

شماره ۶۰ علیما

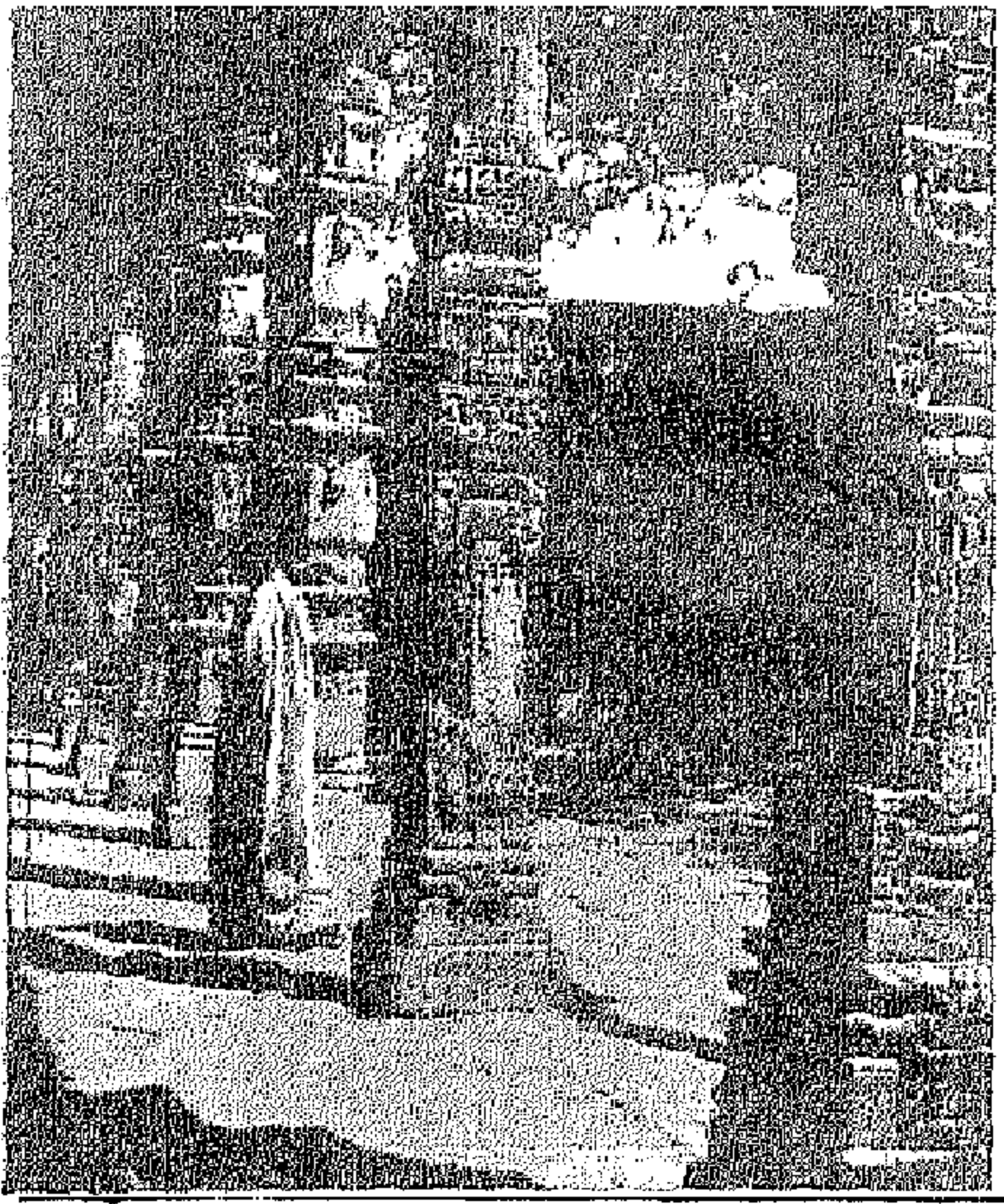
آشوب ۱۳۵۹

# المختار

من  
ویدر فی دایمچست







صورة الغلاف

## فنون إسلامية في الهند

تزخر الهند بمناذج رائعة من فن  
المعمار القديم ، تراها في كل ركن من  
أركان البلاد ، وتقدم دليلا على موهبة  
وفن عريقين ، فضلا عن تعدد مصادر  
الوحي والالهام للفنانين الذين أبدعوها .  
وتبدو روائع الفن الهندي في المعابد  
والأديرة ، والمساجد والأضرحة بصفة  
خاصة . . وقد ظل الفن الهندي محتفظا  
بتقاليده الموروثة عبر القرون والأجيال ،  
برغم ما طرأ عليه من مؤثرات خارجية  
خلال العصور المختلفة .

وقد شيدت بعض المساجد والمعابد  
على أسلوب هندي بديع ، وأوتكرت على  
أعمدة بأسقة ، تستند إلى قواعد متينة ،  
وقد طليت الأعمدة بالنقوش المحفورة  
التي تدل على تغفل روح الفن في الهند  
ومن أزوع التحف الأثرية التي لا تزال  
قائمة في نيودلهي مسجد « القطب »  
الشهير الذي ترى صورته على غلاف هذا  
العدد من المختار ، وقد وقفت حسناء  
هندية في ثوبها الوطني « الساري »  
تحت أعمدة المسجد التي تعتبر تحفة  
فنية خالدة .

# المختار

من ريدرز دايجست  
في كل مقالة لذة دائمة

AL MUKHTAR

October 1959

تصدره

دار « أخبار اليوم »

لصاحبها مصطفى أمين وعلى أمين  
شارع الصحافة - القاهرة

بترخيص خاص من ريدرز دايجست  
تصدر في أمريكا والهند واليابان وسويسرا  
والسويد وأستراليا و إنجلترا وكندا  
والدنمارك وفنلندا وفرنسا وألمانيا وإيطاليا  
وكوريا والنرويج والبرتغال وإسبانيا  
وبلاد أمريكا اللاتينية وليبيريا  
رئيس التحرير : محمد زكي عبد الغفار  
المدير العام : السيد أبو النجا  
الاعلانات :

شركة اعلانات الأخبار - شارع الصحافة  
القاهرة تليفون ٧٧٨٦٠  
الاشتراكات :

الجمهورية العربية المتحدة والسودان وباقي  
دول اتحاد البريد العربي ٦٠ قرشا مصريا  
من سنة .

ل باقي بلاد العالم من سنة ٨٠ قرشا  
مصريا - أو مايمادلها من العملة الأجنبية .

تسدد القيمة نقدا أو بموجب شيك أو حوالة  
بريدية أو مصرفية على أحد بنوك القاهرة لأمر :  
شركة توزيع الأخبار

٧ شارع الصحافة - القاهرة - تليفون ٧٩٧٤٤  
ريدرز دايجست

بليزانت قبل . نيويورك

صدوت في عام ١٩٢٢

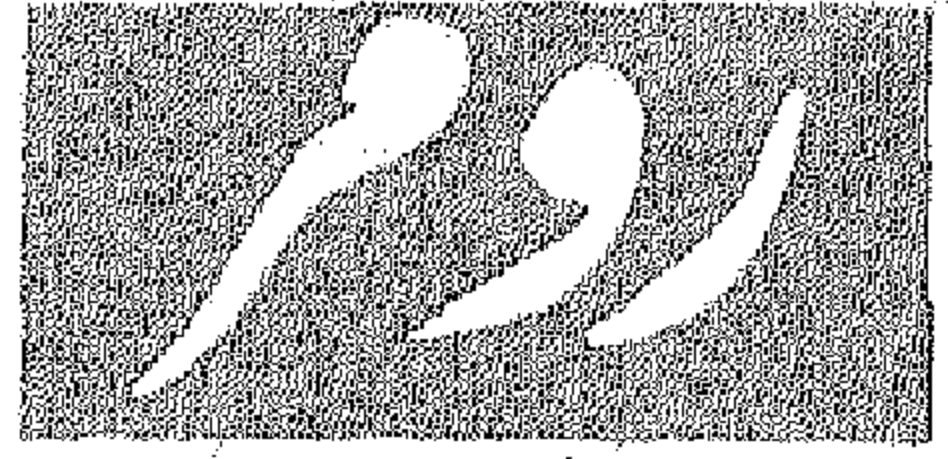
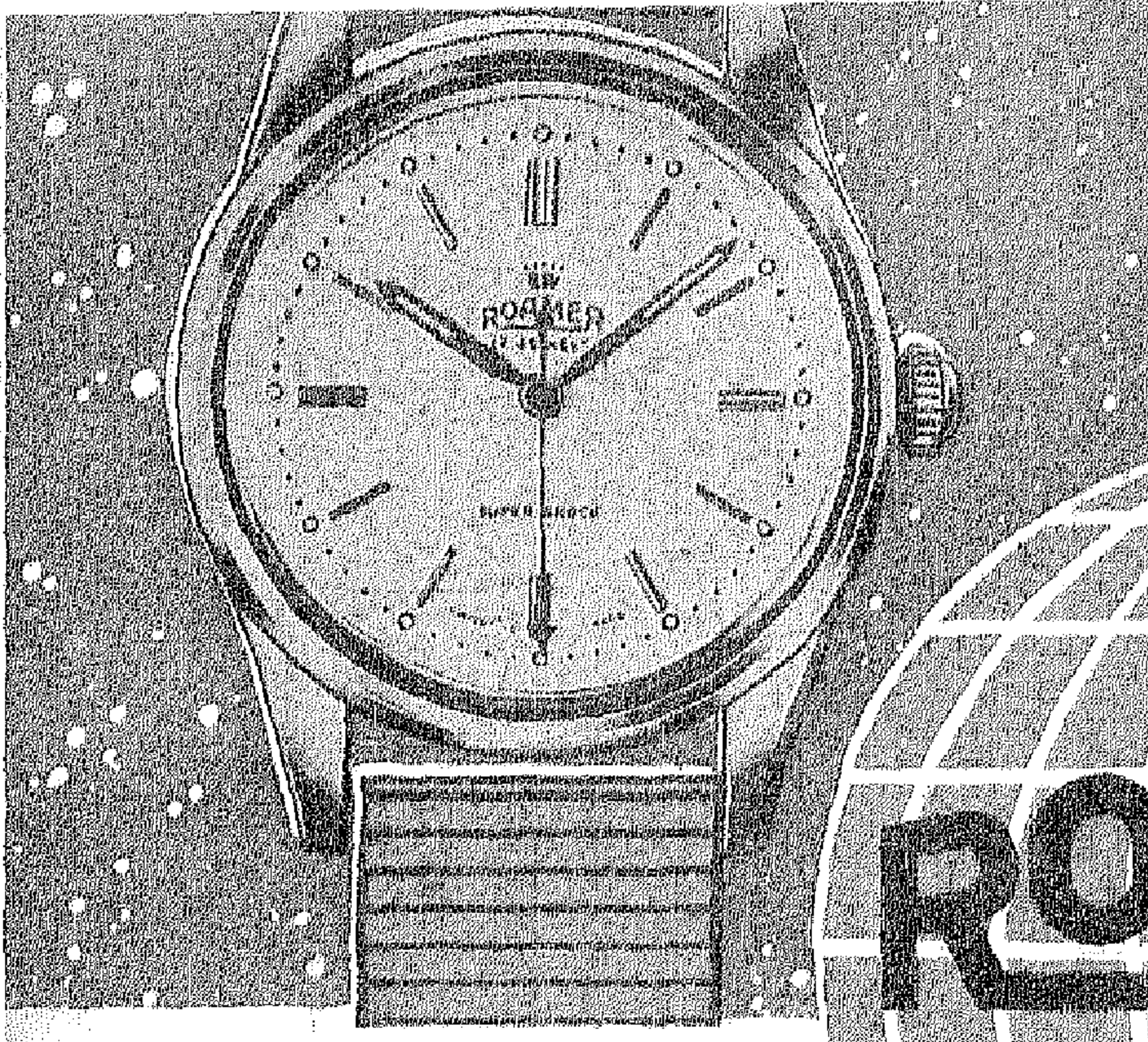
صاحبها المجلة ورئيسا تحريرها :

د . ويت ولاس . ليلي اتشسون ولاس

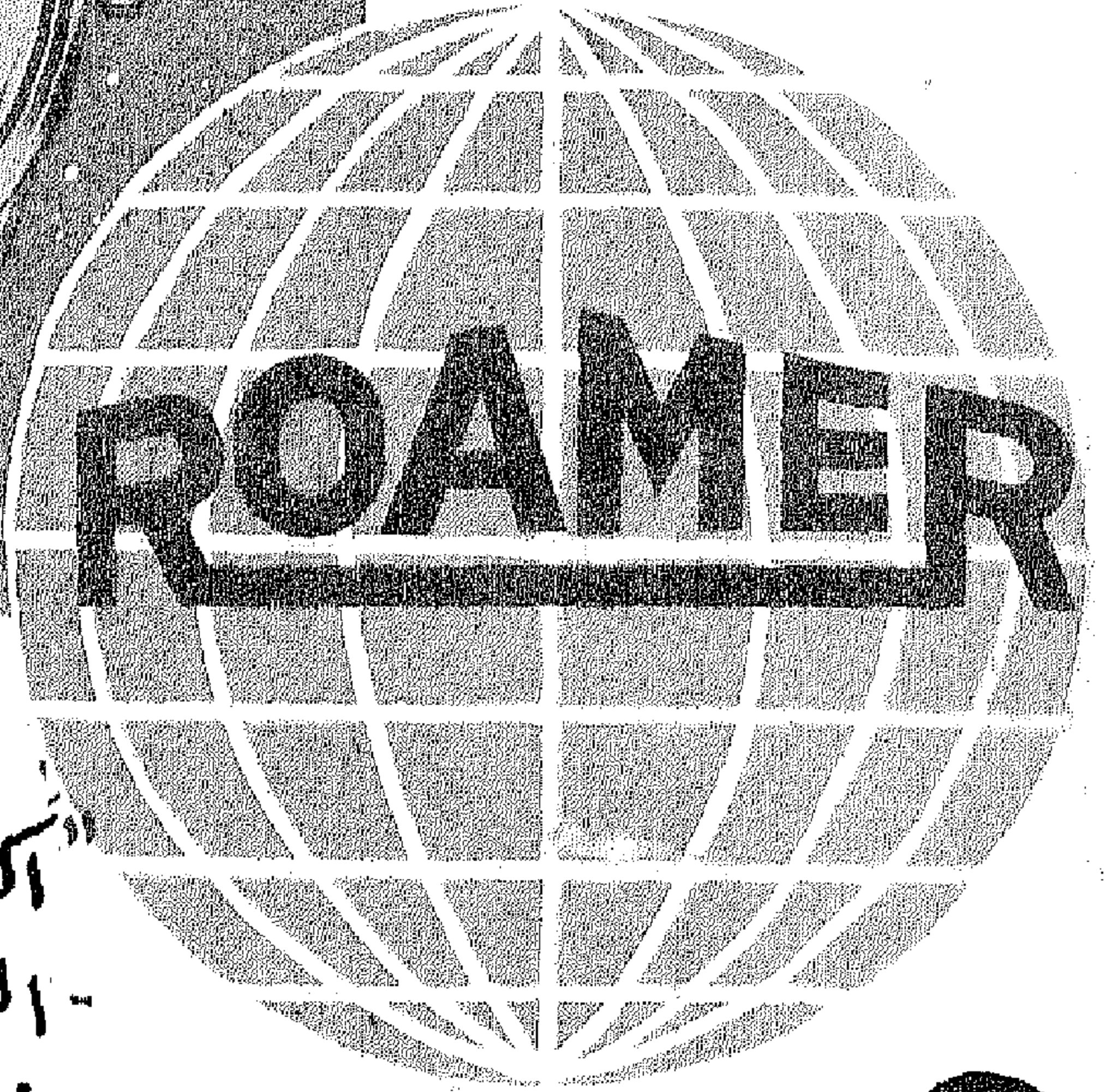
مدير الطباعة المالية : باركل اتشيسون

جميع حقوق الطبع والنشر محفوظة

لريدرز دايجست الكوربوريته



دوتربروف



أكثر الساعات السويسرية  
اللووتربروف بيعاً في العالم  
فضلاً عن تكرار تسجيل  
مصولها على الختم الخاص

هذه سمات من مزاياها :

- عازلة للماء ١٠٠ : بعد التجربة (١٠٠ متر تحت البحر - ١٠ درجات جوئية)
- علية مسجلة متينة وكلاسيكية
- حركتها قرنية النوع ١٧ اختجراً
- زجاجها لا ينكسر
- تصليحها مؤمن في العالم كله
- قطع غيارها قابلة للتبديل





بيبسي كولا  
هنا

- في حقول الفلبين  
او على طول قنصوات  
تايلاند

بيبسي هي المشروب  
المحبوب من الاشخاص  
الاجتماعيين لانها  
مشروب الصداقة  
المنعش في جميع  
انحاء العالم .

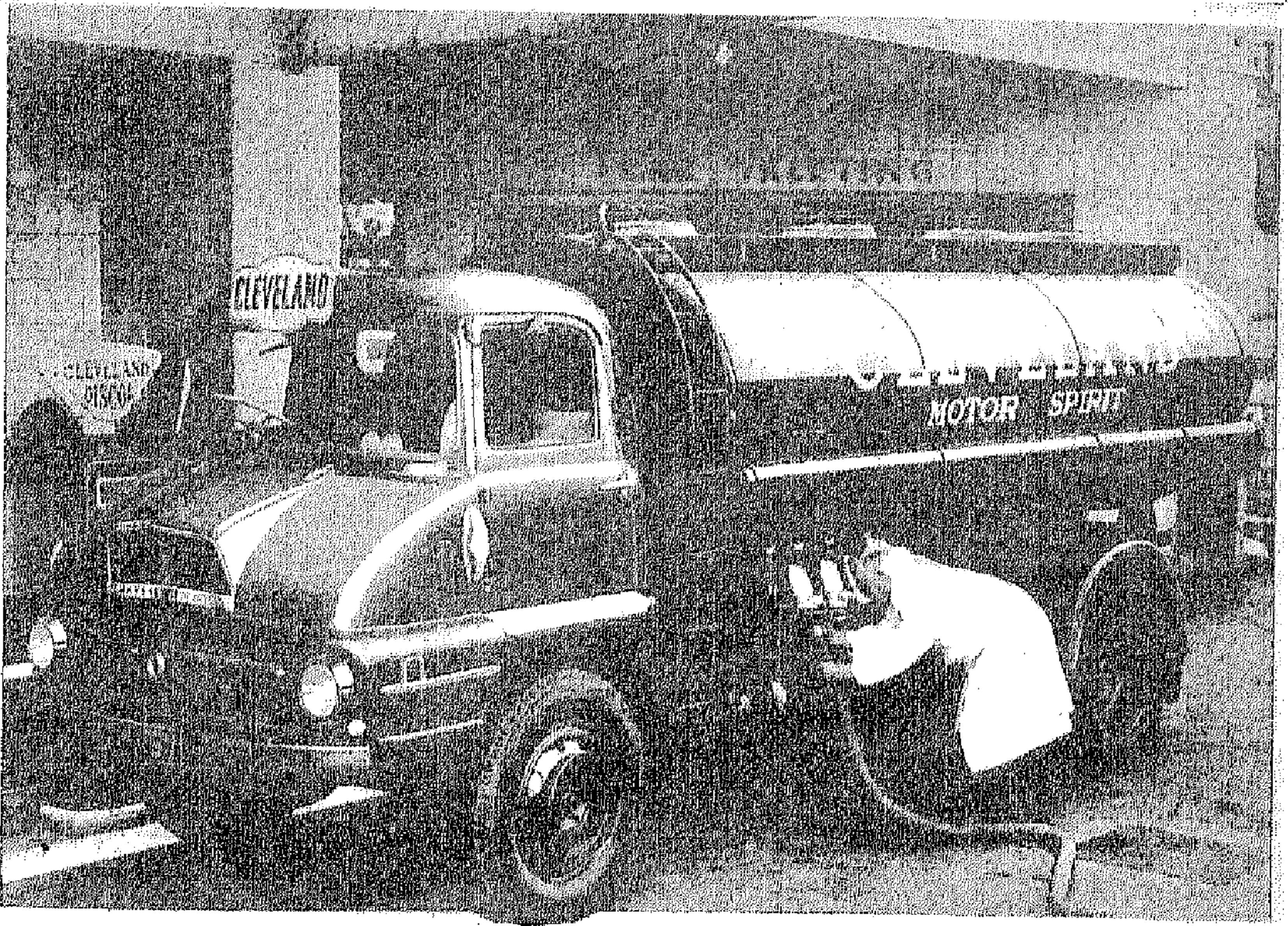
وهم يعلمون ان  
كل مصنع بيبسي  
جديد معناه ايجاد  
وظائف جديدة ،  
وقدرة شرائية جديدة  
- وزيادة رخاء البلاد  
التي تقدم بيبسي فيها  
ويتلذذ الناس بها .

Pepsi-Cola Company,  
3 West 57th Street,  
New York 19, N.Y.,  
U.S.A.



اخدت هذه الصورة  
في الفلبين لاجلة  
بيبسي كولا البانورامية





## TRADERS! تصل دائما في موعدها

مجموعة واسعة  
تضم نخبة كبيرة من القوى !  
تريدر ١٥ ، ٢٠ ، ٣٠ ، ٤٠  
٤ سلندريالبترو  
أوبمركات ديزل  
تريدر ٤٠ ، ٥٠ ، ٧٠  
٦ سلندريالبترو  
أوبمركات ديزل

يتم التسليم دائما في موعده المحدد عندما  
يوعد به لسيارات تريدر ، فإن سيارة النقل  
تريدر القوية والتي يمكن الاعتماد عليها توفر  
الوقت ، وتوفر المال في كل خطوة من خطوات  
العمل ، إذ أنها أسهل في القيادة والصيانة  
والخدمة ، وهي مصممة لتستوعب أقصى  
الجهودات ، كلها الإللال من اجهادها الى أدنى  
حد ، كما تعيش أطول حياة مجزية خالية من  
المتاعب ، فللمنسل السريع الذي ينجز على  
أحسن وجه وبأقل التكاليف ، حدد في طلبك  
سيارة تريدر في كل وقت . قابل وكيل  
سيارات فورد اليوم .  
شركة سيارات

توجد سيارة تريدر لكل مهنة  
ندعمها في كل مكان خدمة فورد  
العالية - هياكل خاصة ؟ تتاح في  
جميع الأشكال .  
ولدى وكيل فورد جميع البيانات

# FORD

MOTOR COMPANY LIMITED · ENGLAND

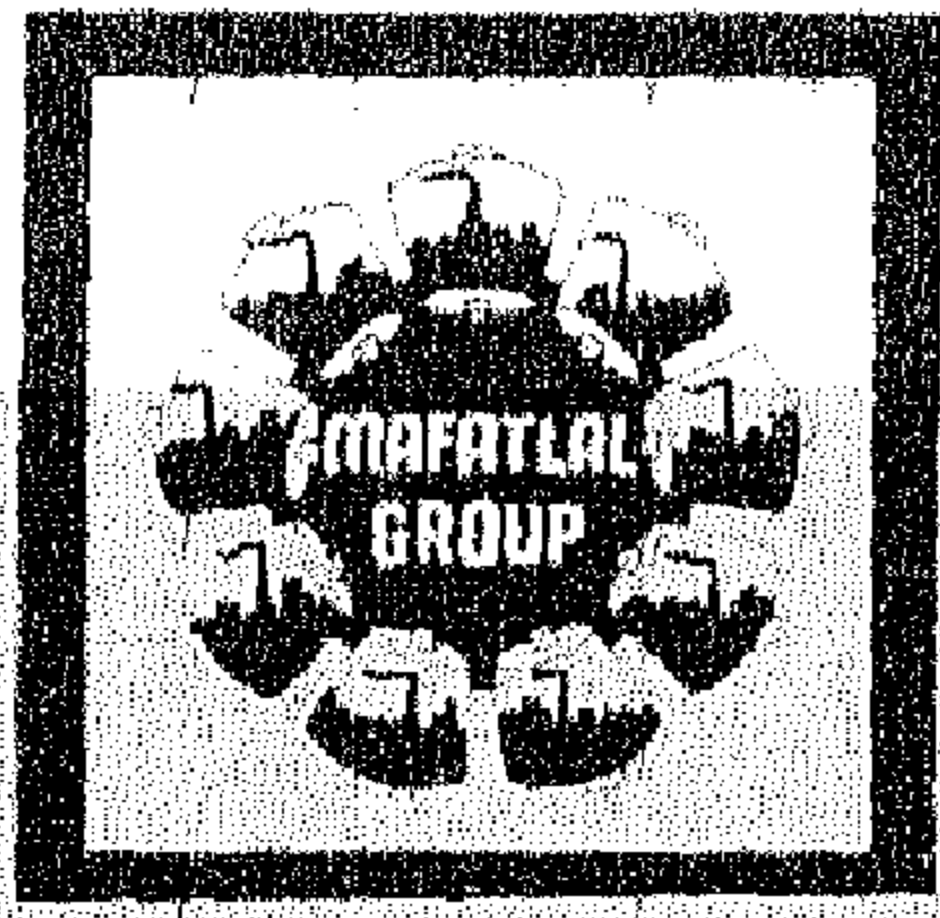


# أقمشة للشعوب ..

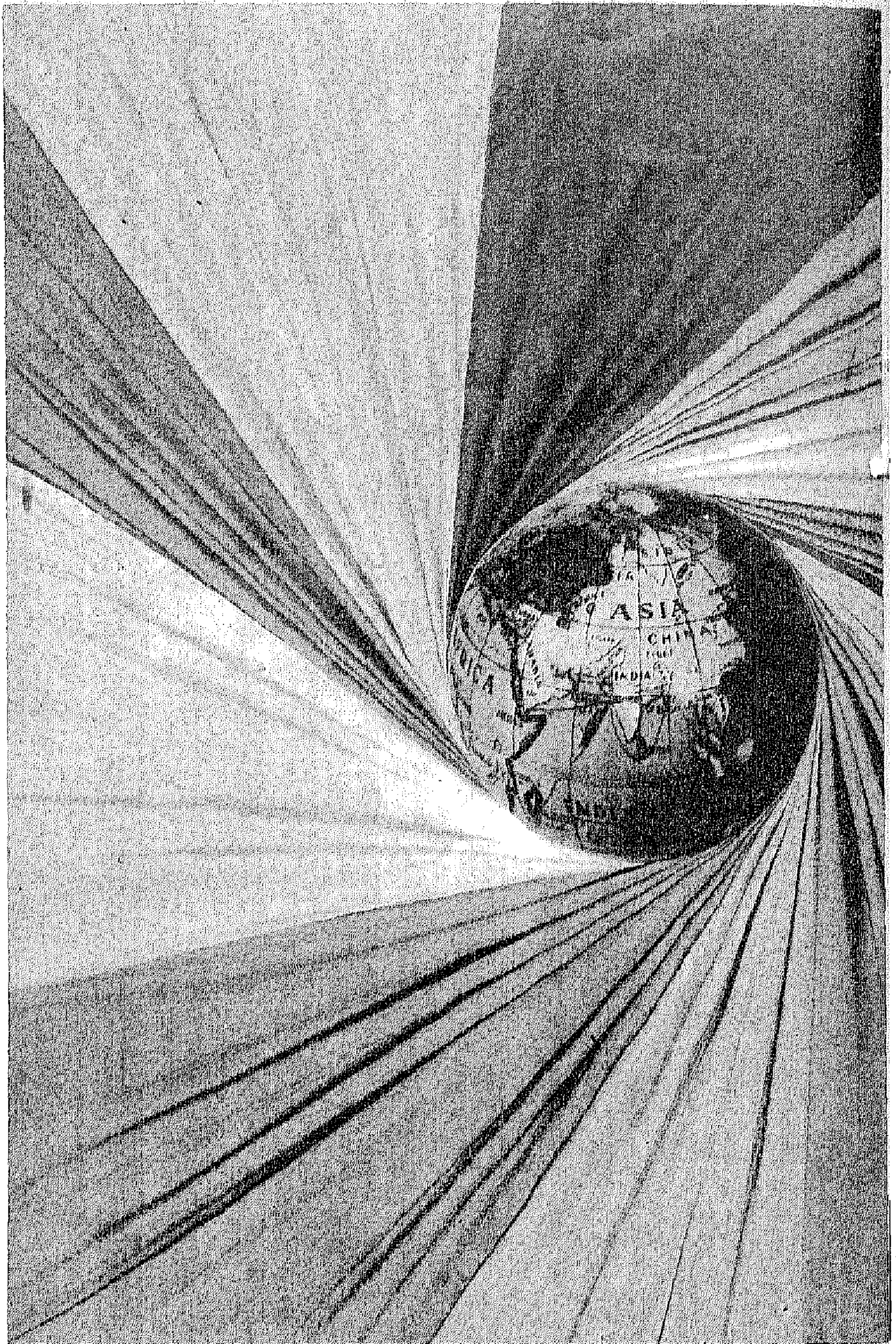
ان رمز مافاتلال معناه في كثير من الدول  
احسن المنسوجات ، اذ اننا نبذل عناية خاصة  
لكي تصدر لشعوب العالم احسن ما لصنعه  
فقط ، فعندما تشترون اقمشة ، احرصوا على  
البحث عن خاتم مافاتلال .. لانه ضمانكم  
للحصول على الامتياز وطول البقاء بسعر  
اقتصادي معقول

مصانع ستاندار  
مصانع ساسون  
مصانع سورات للقطن  
مجموعة مصانع مافاتلال

MAFATLAL HOUSE, BACKBAY RECLAMATION, BOMBAY I

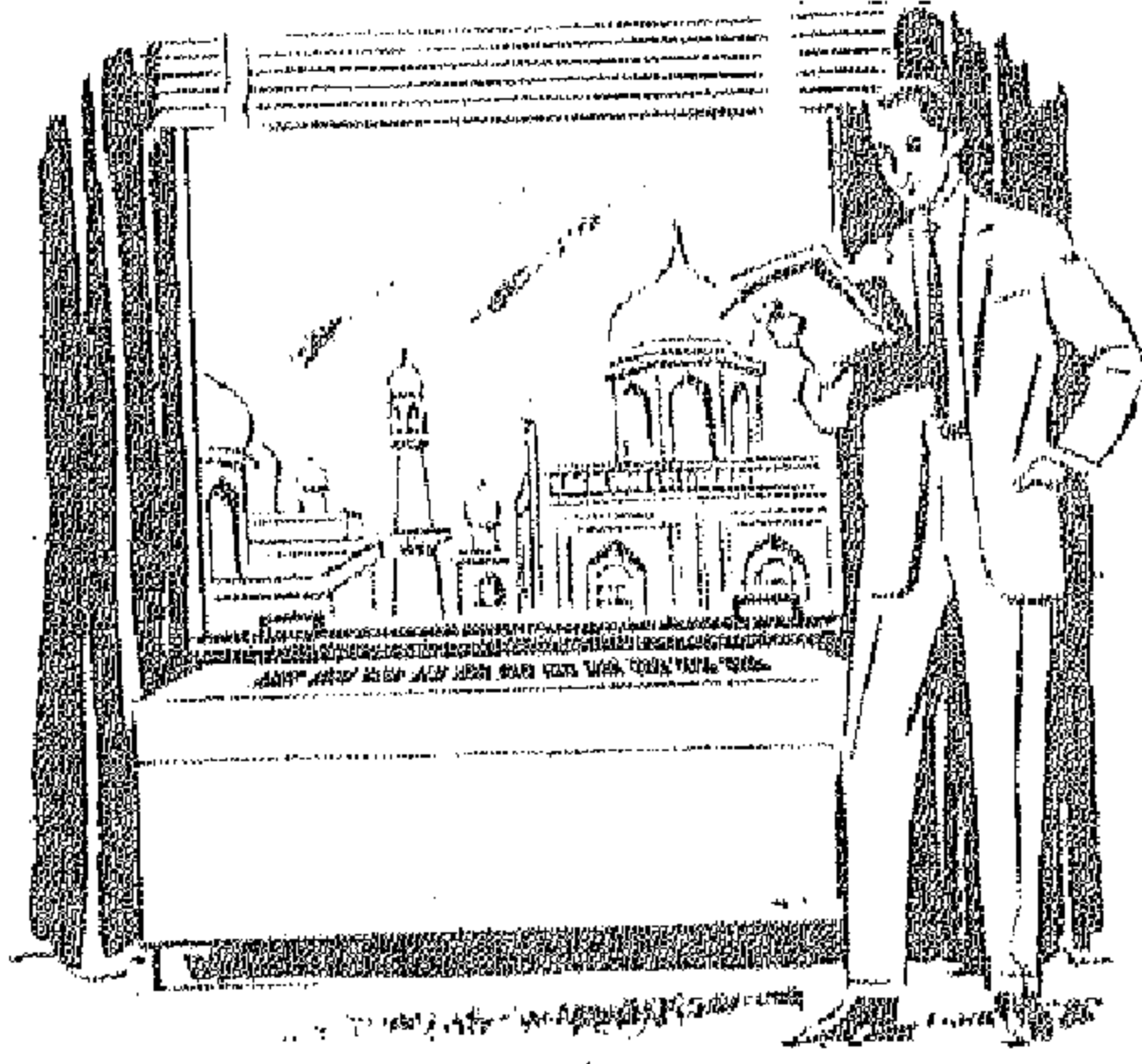








# الطقس يلقي سيده



تدوم طويلاً ، هي  
استثمار عظيم الفائدة .  
ان آلات كساريير  
لتكييف الهواء ، التي  
تخدم المقر الدائم للأمم  
المتحدة بنيويورك ، هي  
نفس الآلات التي تتيح

جوا رطيباً صحياً في مصرف الرافدين  
ببغداد ، ومستشفى الجامعة الأمريكية  
بيروت ، وفندق الطيشي بالرياض ، وفي  
غيرها من المنشآت في الشرق الأوسط . . .  
ها أنت في حاجة الى تكييف الهواء ؟  
. . . ان كاريير تتيح لك نظاماً يتفلسق  
وحاجاتك . . . كما أن مندوبيها المحلي  
يتمتع بخبرة في هندسة معدات تكييف  
الهواء والتبريد ، وفي اقامة هذه المعدات  
والقيام بخدمتها . . . فعليك بمقابلته ،  
او بالكتابة الى العنوان الآتي :-

ان الطقس يلقي سيده ،  
وجها لوجه ، كل يوم ، في  
مئات المنازل والمكاتب  
والمصانع والمستشفيات ،  
وما اليها من المنشآت  
العامة ، في منطقة الشرق  
الأوسط . . . أما سيد

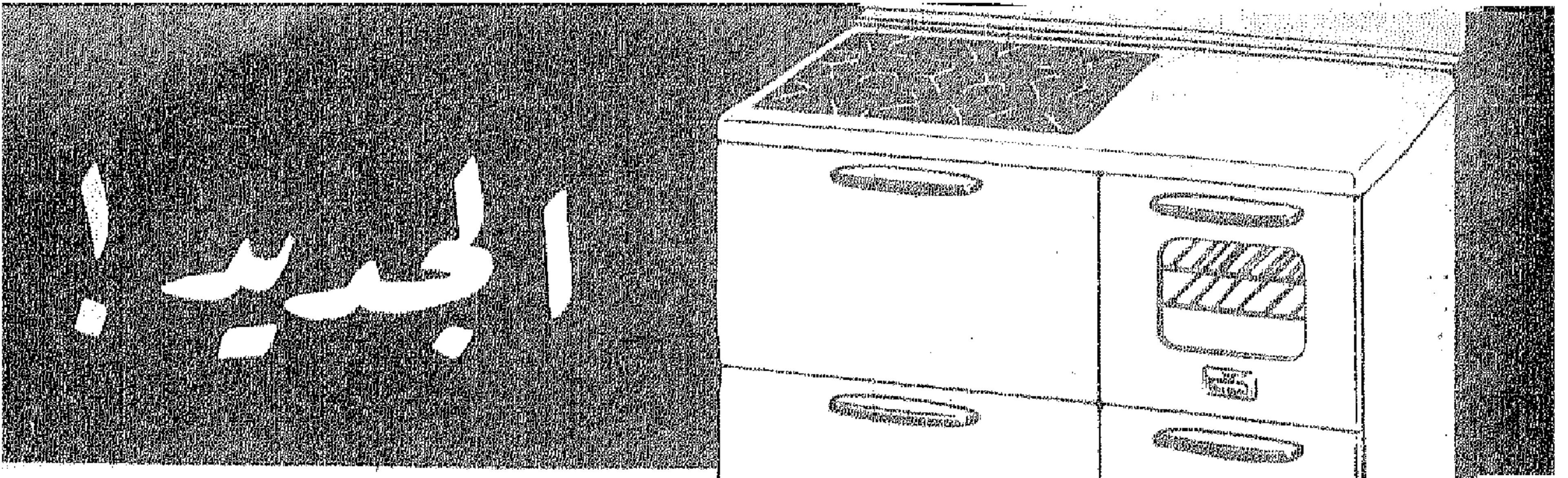
الطقس فهو تكييف هواء كاريير .  
ولاغربة في ذلك . . . إذ ان نظام تكييف  
هواء كاريير يسمح بإغلاق النوافذ  
والأبواب ، فيحول دون تسرب ضوضاء  
الشوارع ، ويزيد من العزلة والهدوء . . .  
كما يتيح تكييف الهواء للناس ان يتقنوا  
أداء أعمالهم ، في جو رطيب مريح .  
ويدرك الكثيرون من رجال الأعمال ،  
ان ما يحظون به من زيادة مقدار انتاج  
العامل ، ومدى اتقانه لعمله ، في جو منعش  
تهينه آلات كاريير ، تعوضهم الكثير عن  
نفقات تكييف الهواء . . . لقد أصبح من  
المعروف أن آلات كاريير القوية ، التي



صناع الطقس الملائم في جميع أنحاء العالم .

ADEN: A. Basse & Co. (Aden), Ltd. BAHRAIN: A. M. Yafeem Brothers. IRAN: Teheran—Sho'leh Khavar Co. Ltd.  
IRAQ: Baghdad, Basra—Hafikh Al-Kadi. KUWAIT: Morad Yousuf Behbehani. LEBANON: Beirut—The National  
Trading Corporation, S.A. SAUDI ARABIA: Jeddah, Riyadh—The Saudi Commercial and Industrial Company.  
UNITED ARAB REPUBLIC: Damascus—The National Trading Corp., S.A.—Midani & Co.

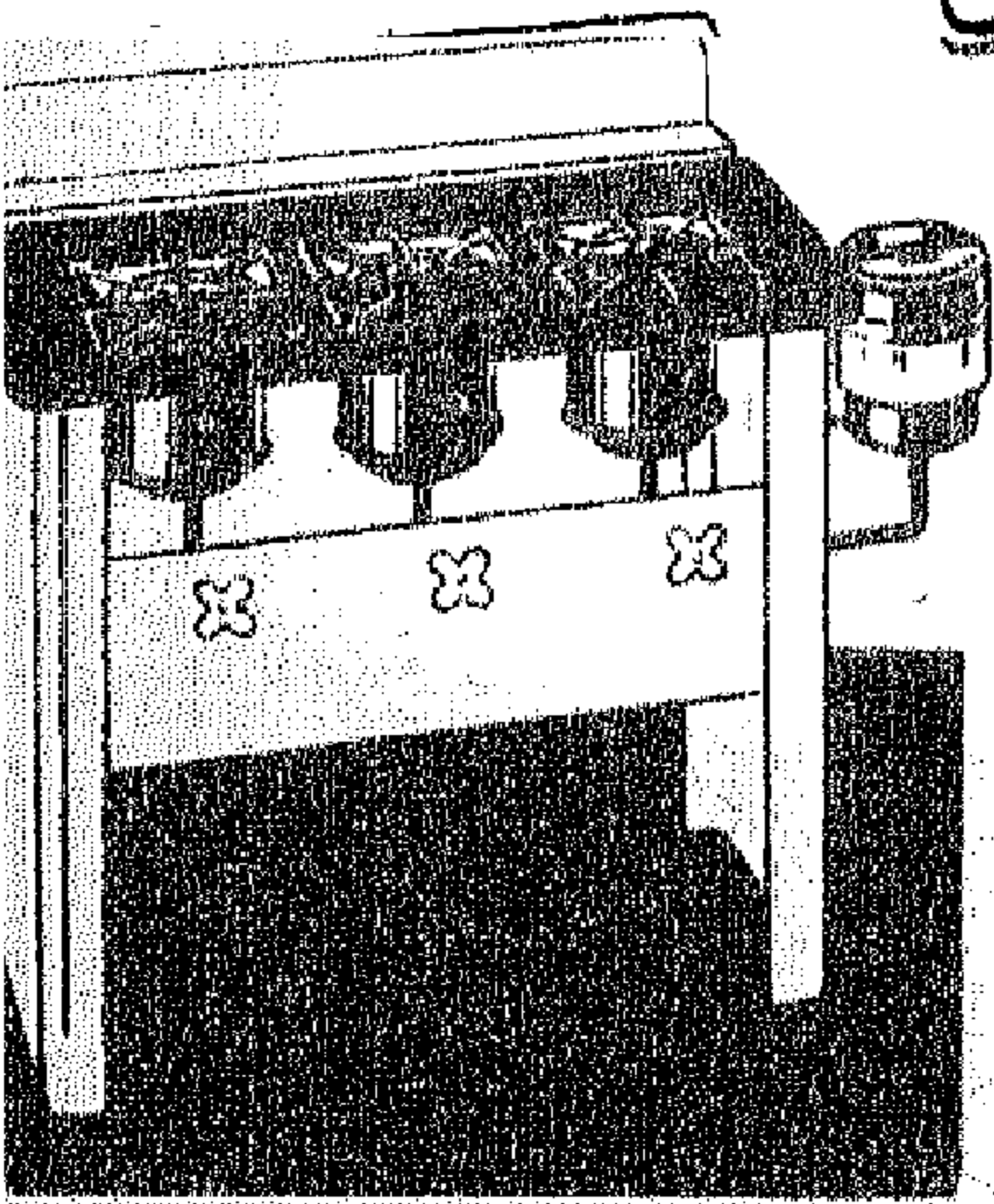




**BOSS**

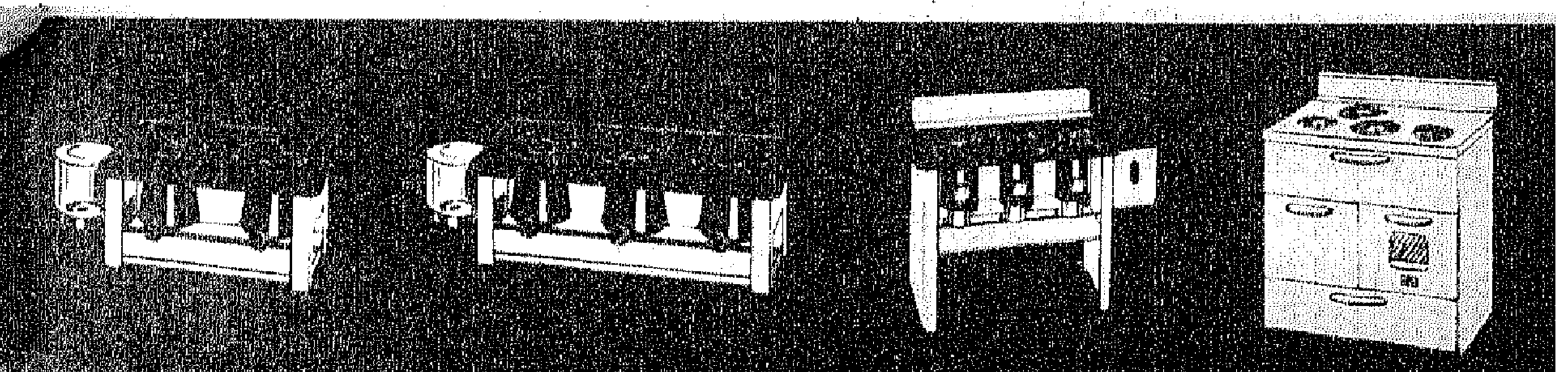
# بورسوليت ملون مواشر

باللون الوردي الجميل أو الأصفر الكناري

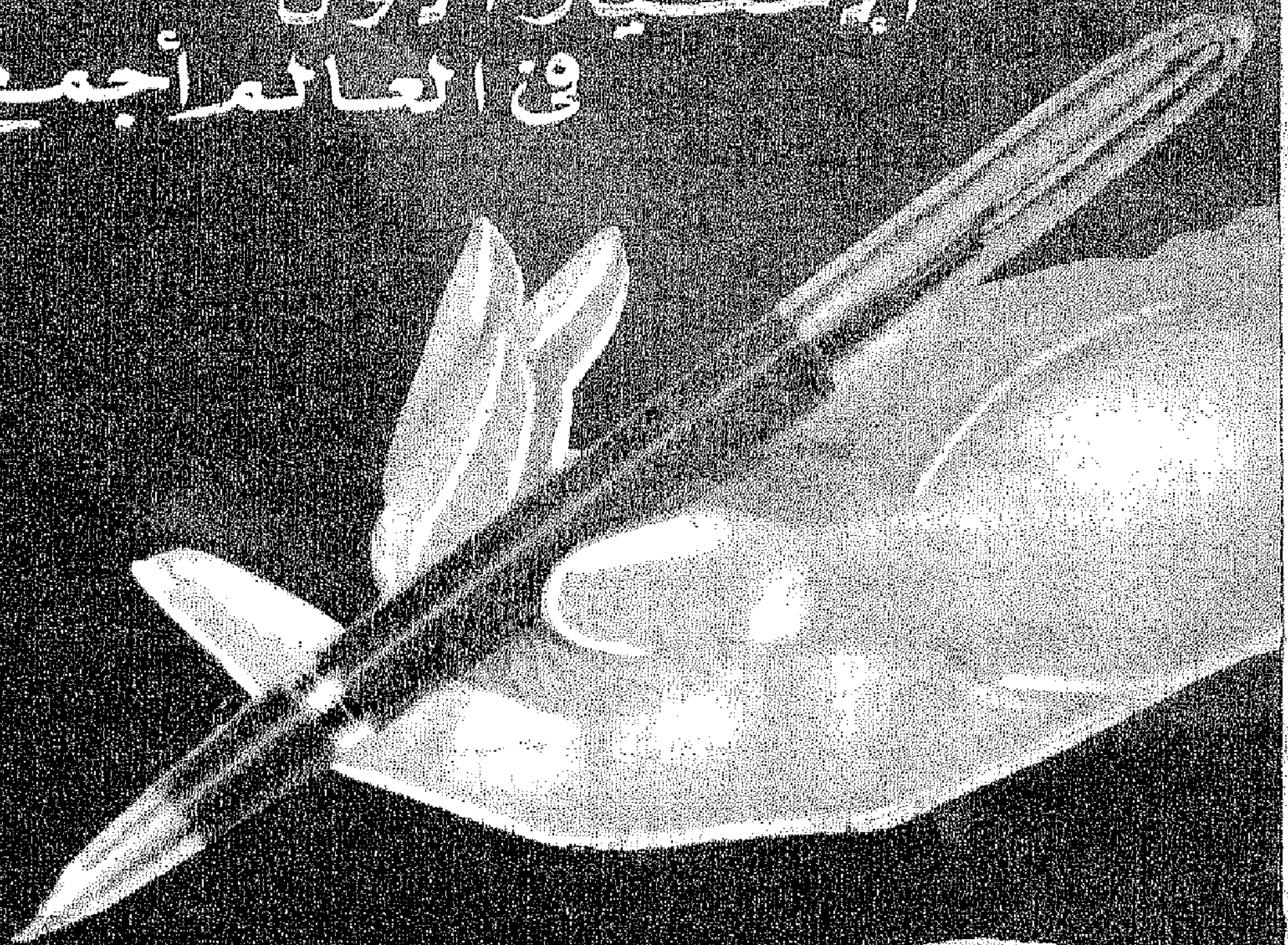


الآن .. يمكنك ان تحصل على موقد الغاز جميل الطراز بوس BOSS في اللون عصري جذابة هي اللون الوردي او الاصفر الكناري علاوة على النماذج البيضاء انها كفيلة بزيادة مطبخك تالفا .. كما انك ستستعين طرازها الجميل - واقتصادها - وسهولة الطهي والخبز بها . وبساطة وضعها في اي مكان تريد لانها لا تحتاج لاية وصلات خاصة بالموقود شاعدي موقد طهي بوس BOSS عند الوكيل ، واطلبي منه ان يعرض عليك المجموعة الكاملة لاجهزة بوس التي تعمل بالكيروسين والمشهورة في العالم كله ، فان لديه نماذج تلائم جميع احتياجاتك وميزانيتك .

**THE HUENEFELD CO. Cincinnati 25, Ohio, U. S. A.**

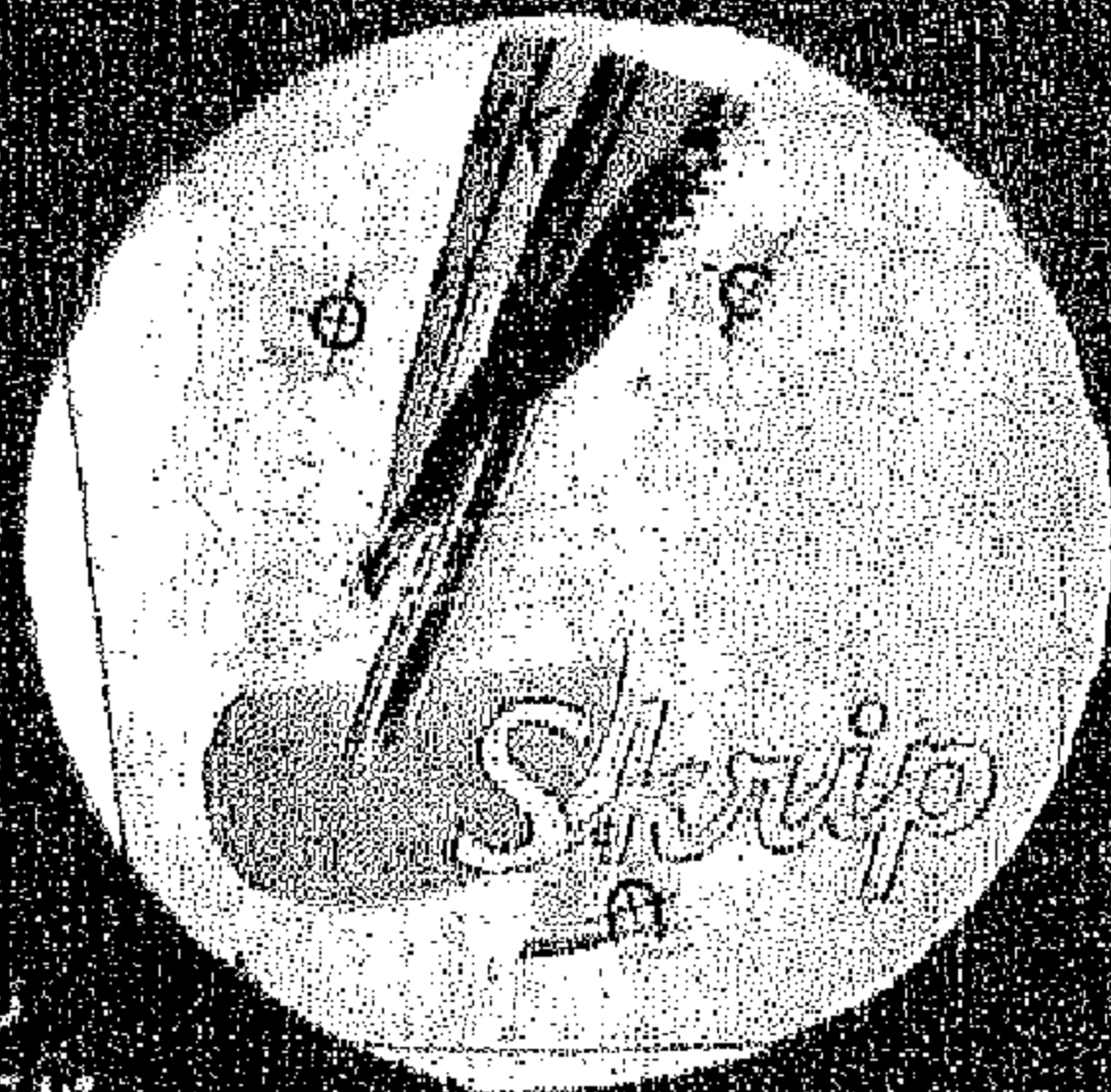


# الإختيار الأول في العالم أجمع



ليس هنسالة قلم حبير يدان في  
صناعته أو أدائه أو جودته قلم حبير  
شيفر هوأيت دوت شيفر  
فيأستعمل شيفر فقط أستطيع أن  
أستمتع بفخر أفشاء أجمل قلم حبير  
في العالم .

يرز انيوز المثل - لشيفر المبادير - شيفر  
مكاتها عتديا تفصيل - ان المبادير لا تفسد الكراد  
مطالعا



# SHEAFFER'S

## قلم حبير **SNORKEL**® هوأيت دوت

W. A. Sheaffer Pen Company, Fort Madison, Iowa, U. S. A. In Canada: Goderich, Ontario • In Great Britain: London • In Australia: Melbourne • In Brazil: Sao Paulo





## الساعة الكرونومتر نجم في الأداء أوميغا أهم زعماء صناعة الكرونومترات بسويسرا

الكرونومتر أدق ساعة يمكنك اقتناؤها ، إنها أداة التوقيت التي أثبتت دقتها غير العادية في عمل ناسك الحكومة عليه . في كل عام ينتج حوالي ١٠٠ صانع سويسري عددا محدودا من هذه الساعات دقيقة التساوي المختبرة علميا ، ونصف هذا العدد تقريبا من ساعات أوميغا كونستليشن - تملأ نفسها بنفسها ، محمية من الصدمات ، المقاومة للمغناطيسية ، ومضادة للماء تماما



إن ساعة كونستليشن مضبوطة ، بلا قيد ولا شرط ، لمدة عام ضد أي نوع من أنواع الضرر ، سواء أكان نتيجة لحادث أو غيره . وهذا الضمان يلقى احترامها بمحلات منظمة أوميغا للخدمة العالية الجودة في ١٣٠ دولة

### أعلاه ساعة كونستليشن دي لوكس ذات النجوم



OMEGA Seamaster Calendar

الساعة التي تعام العالم الثقة بها

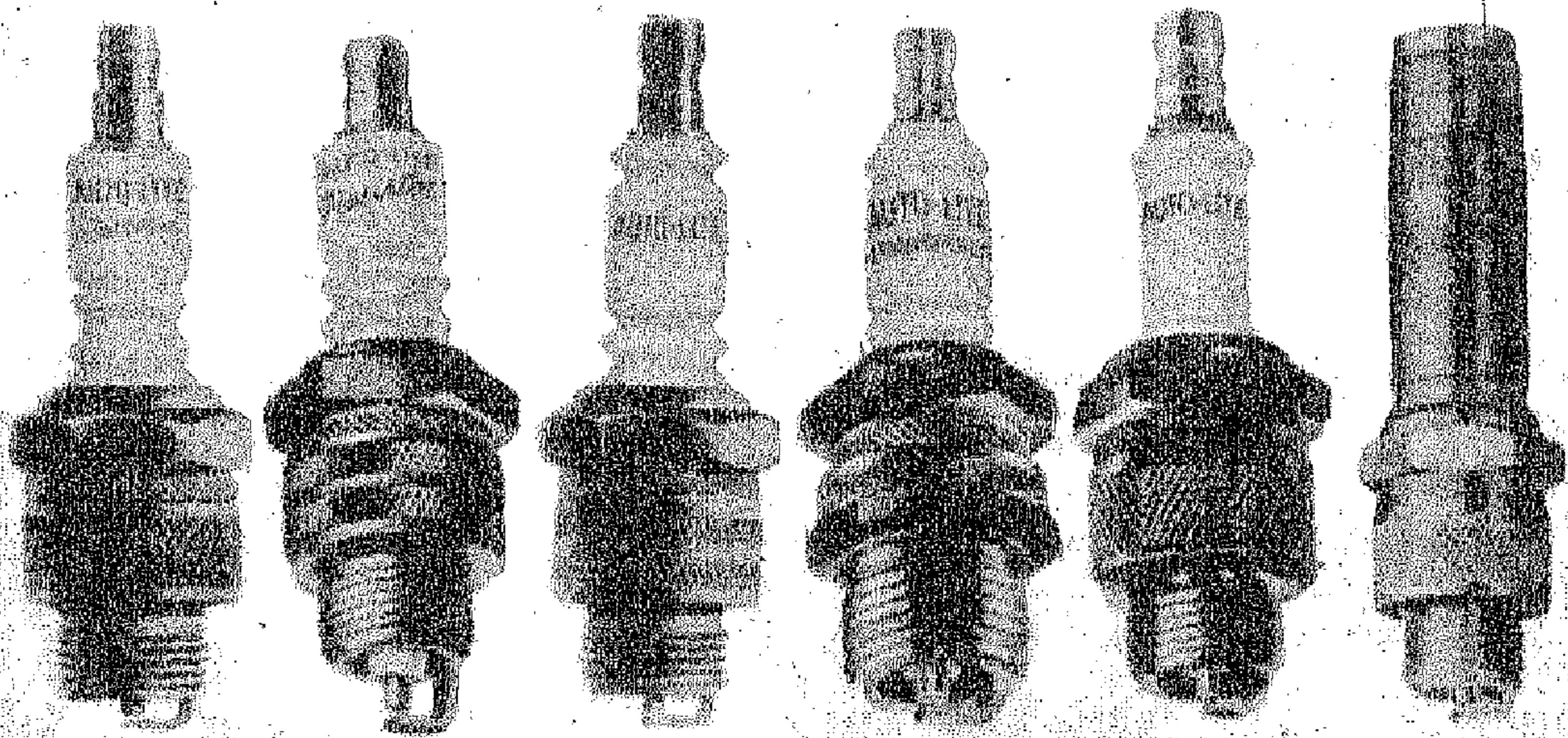


# AUTO-LITE

## شموع احتراق

تصلح لأكثر من ٧٠٠ نموذج مختلف  
من سيارات النقل والركوب والسباق

مهما يكن نوع السيارة التي تقودها . . من سيارة السباق ذات المحرك خفيف الوزن إلى  
أثقل سيارات النقل . . ومن سيارة بلغ عمرها ٢٠ سنة إلى أحدث طراز . . وبصرف النظر  
عن البلد الذي صنعت فيه ، فهناك شموع احتراق أوتوليت لكل احتياجاتك الخاصة بالقيادة  
صممت شموع احتراق أوتوليت هندسيا للاستعمال وبلوغ ذروة الأداء في كل أحوال  
القيادة .



POWER TIP RESISTOR STANDARD TRANSPORT SMALL ENGINE SHIELDED

**AUTO-LITE EXPORT COMPANY, INC.**

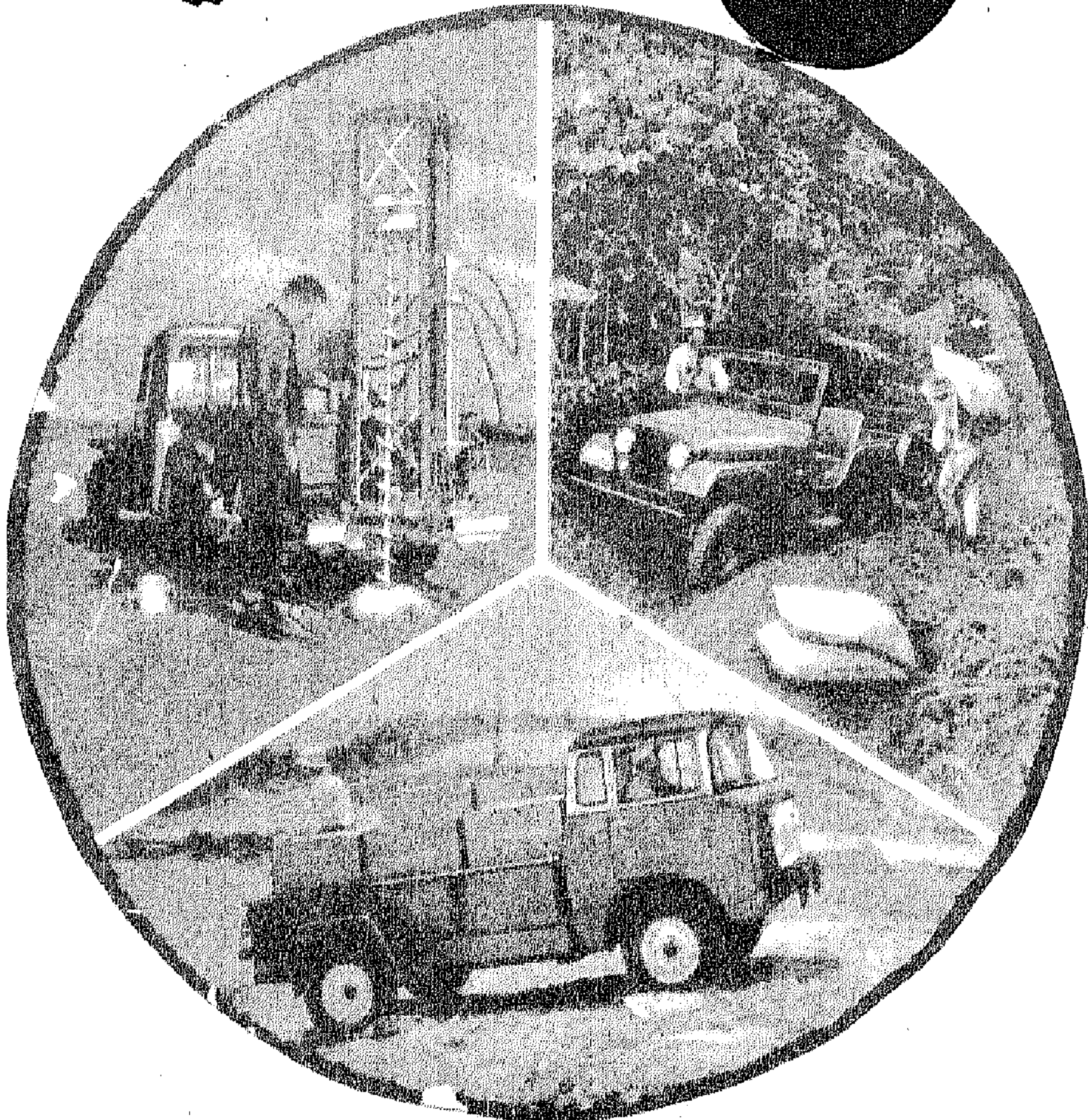
Chrysler Building, New York 17, N. Y., U. S. A.

Resident Sales Supervisors — DaMiano and Graham, P. O. Box 1860, Beirut, Lebanon



في الزراعة... والصناعة... والخزيرة البوليسية

# سيارات Jeep تؤدي عملًا عالميًا!!



صممت سيارات Jeep لتؤدي وظائف عديدة.. انها مصممة للعمل الشاق على الطرق المعقدة وغير المعبدة.. وفي استطاعة وكيل Jeep الذي تتعامل معه او موزعها ان يحل لك مشكلاتك الخاصة بالعمل وبالنقل، ويؤكد بقطع « جيب » الحقيقية طول عمر سيارات Jeep الطويل

Société d'Importation et de Distribution Automobile  
S.O.D.I.A., Casablanca, Morocco  
Marques S. A., Tangier, Morocco  
North East Africa Trading Company, SAE Cairo, Egypt  
A. Besse & Company (Aden) Ltd., Aden, Aden  
Saleh Jamal & Company, Kuwait, Kuwait

Eastern Company, Amman, Jordan  
Eld Trading Company, Beirut, Lebanon  
Abdulaziz Algosaihi, Bahrein Islands  
Levant Motors (Syria) S. A., Damascus, Syria  
Franco-Pinto (Sudan) Ltd., Khartoum, Sudan

**WILLYS-OVERLAND  
EXPORT CORPORATION**

TOLEDO 1, OHIO, U.S.A.

عضو في أسرة كرايسلر العالمية

الاسرة - خط مشوار من السيارات ذات العجلات الاربع المدفوعة  
يوليفرسال (جيب) - سيارة خدمة (جيب) - سيارة نقل (جيب) - (جيب) فوردوارد كونترول.



احسن السيارات نفعا في العالم

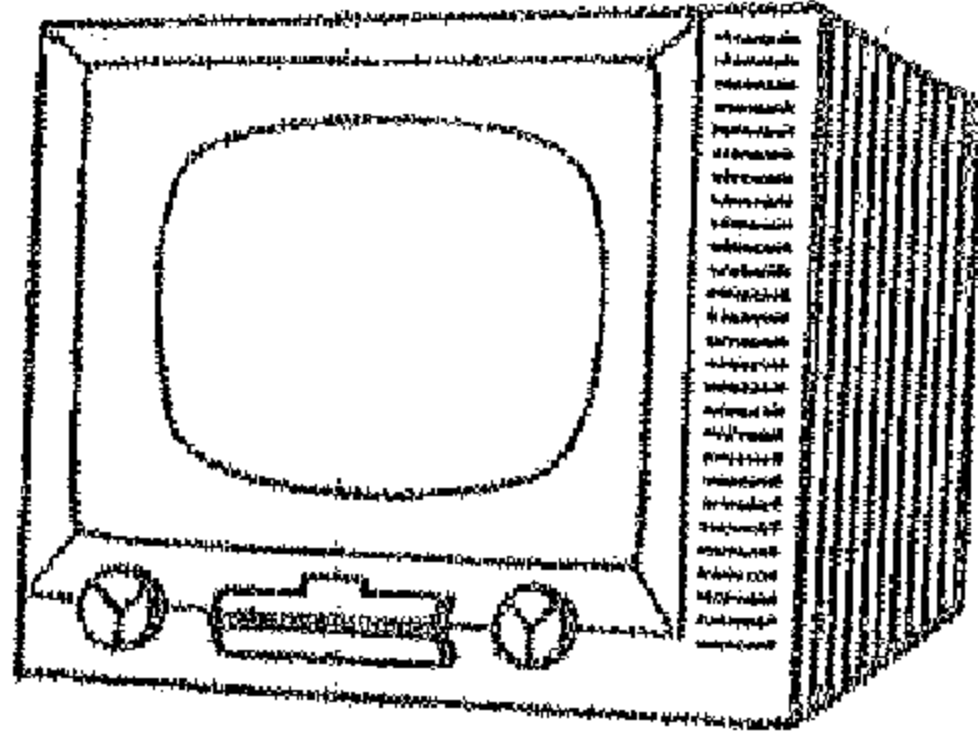


# Toshiba

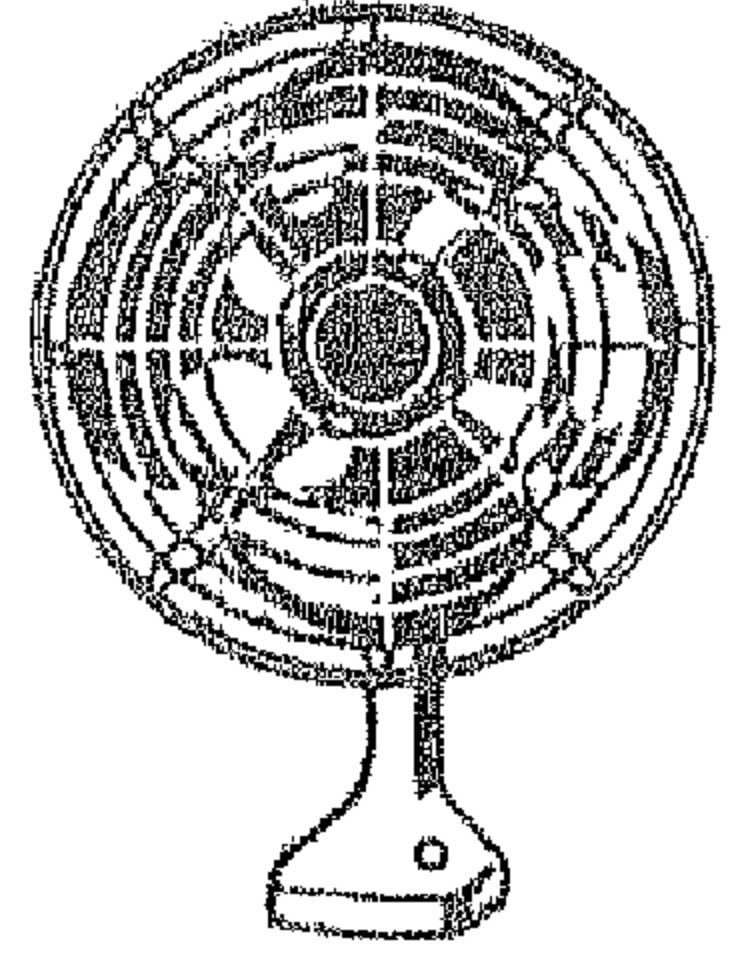
أجهزة منزلية كهربائية  
لحياة أحسن  
وأكثر راحة!!



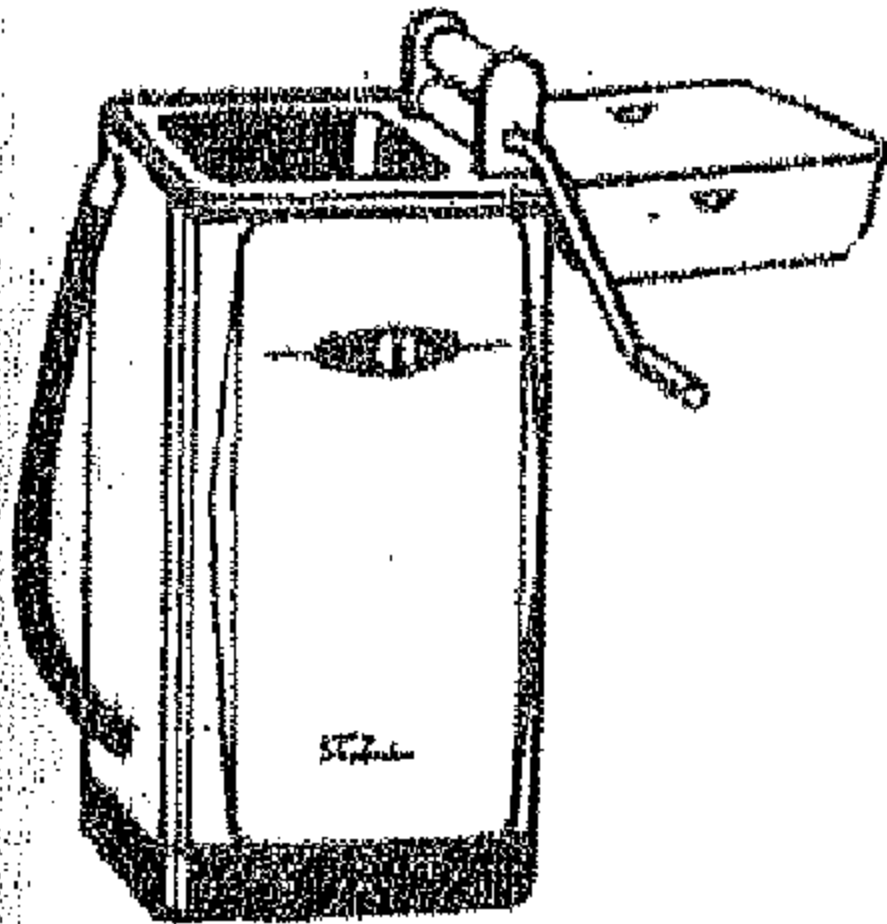
راديو الترانزستور



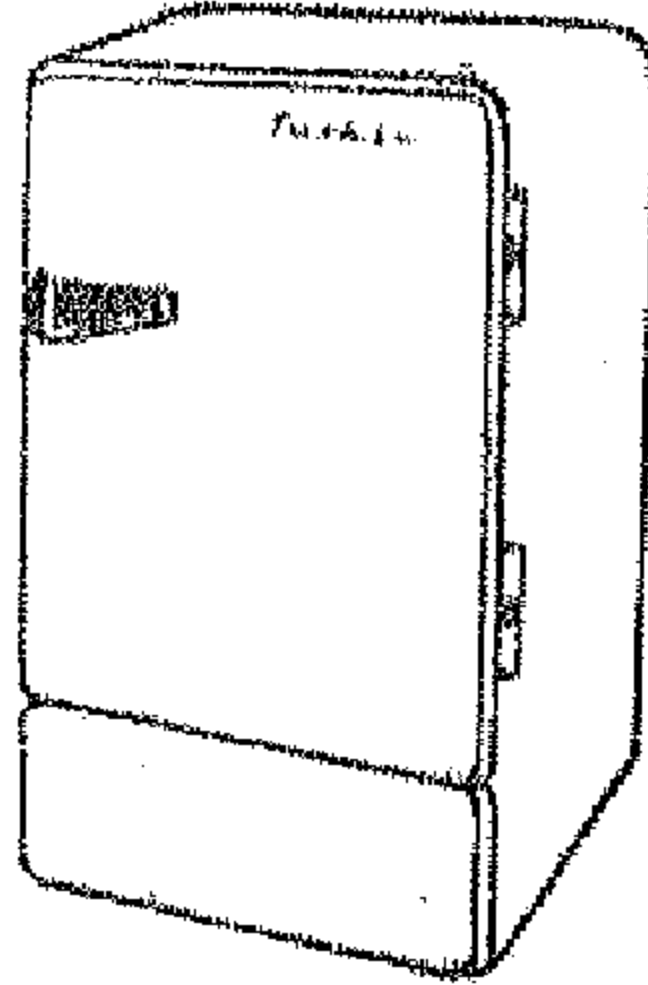
جهاز استقبال تليفزيون



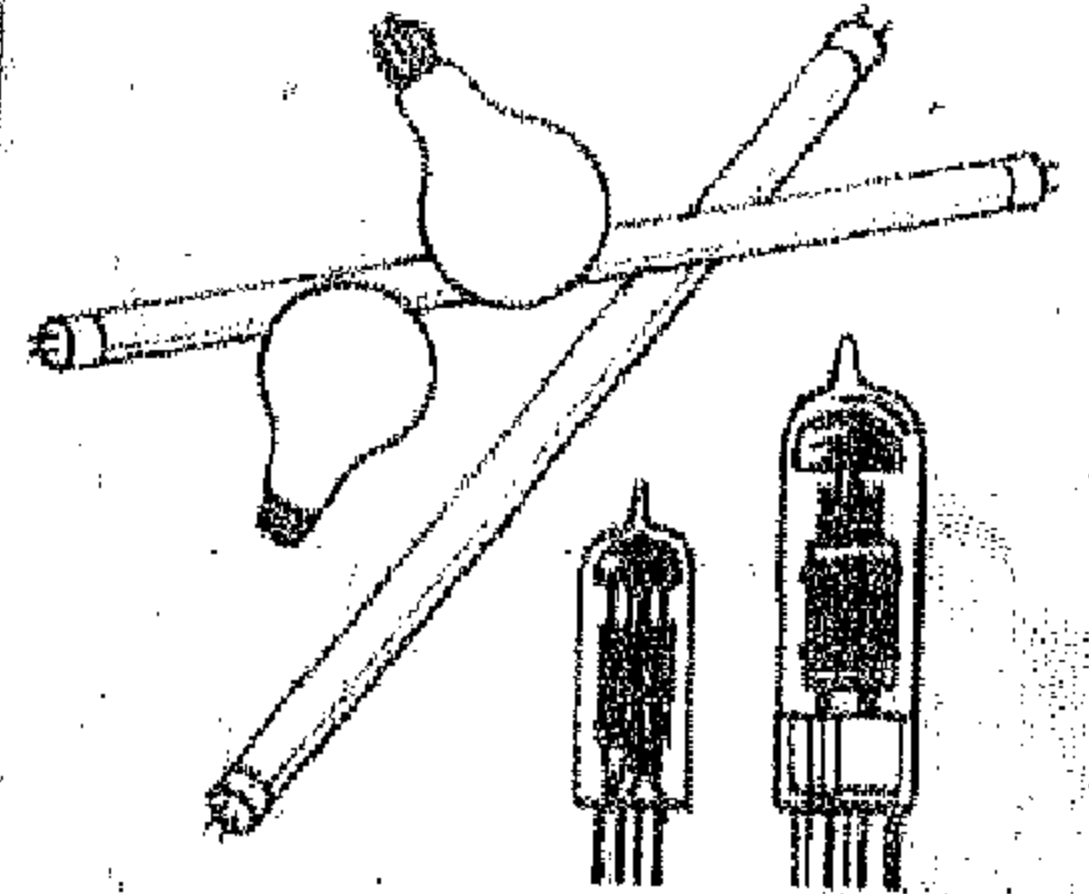
مروحة كهربائية



غسالة كهربائية



ثلاجة كهربائية



مصباح كهربائي

TOSHIBA أكبر المصانع اليابانية لإنتاج كل ما هو كهربائي ..  
من مولدات الكهرباء هائلة الحجم إلى الترانزستور الذي لا يزيد حجمه  
على حجم طرف الإصبع .. تصنع نفسها دائما في الخدمة للعمل على  
تحسين حياة الشعوب العربية .  
اطلب المعاملات التي تريدها من  
TOSHIBA الأجهزة المنزلية الكهربائية من  
TOSHIBA

TOKYO SHIBAURA ELECTRIC CO., LTD.

2, Ginza Nishi 5-chome, Chuo-ku, Tokyo, Japan  
CABLE ADDRESS : TOSHIBA TOKYO





ہذا لہو ما کنت سے ترغیب ہے فیہ  
دھن سے نشکر کے سلفا علی سے  
استعلام کے سے

منجات بیولای



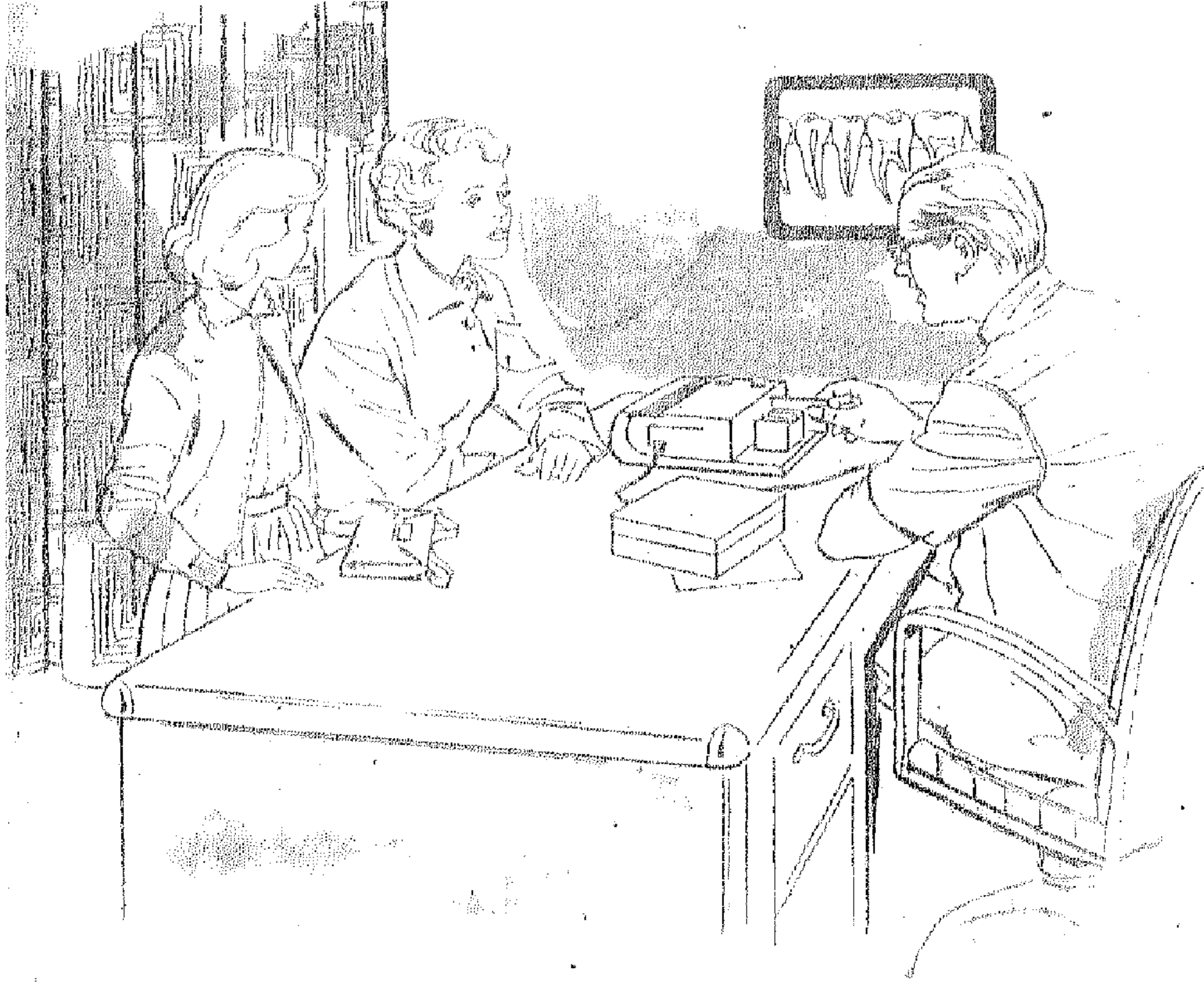
دھون سے عامتہ  
صناع و مستوردون

**SIBOLEY CO., LTD.**

P. O. Box 930 Central, Osaka, Japan.

تلفرافیا : «SIBOLEY» OSAKA





## كلما كانت المعلومات أحسن .. كان العلاج أحسن !

المعلومات ودقتها ، وهذا هو السبب في  
أنه من الأهمية بمكان أن يستعمل طبيب  
أسنانك مواد أشعة اكس موثوقا بها -  
وأفلام أشعة اكس كوداك للأسنان  
وكيميائيات أشعة اكس كوداك للأسنان ،  
صنعت لتعمل معا وتحقق نتائج موثوقا  
بها عندما تستعمل معا

مهما يكن السبب الذي يجعلك تزور  
طبيب أسنانك ، سواء أكان حالة  
شخصت فعلا في فيلم واحد ، أو حالة  
تستدعي عدة أفلام ، فإن لمسة كل  
صورة يلتقطها طبيب أسنانك أهميتها  
الكبرى بالنسبة لك !  
ذلك لأن علاجه لك يتوقف على اكتمال

# Kodak

يخدم التقدم الإنساني  
عن طريق التصوير



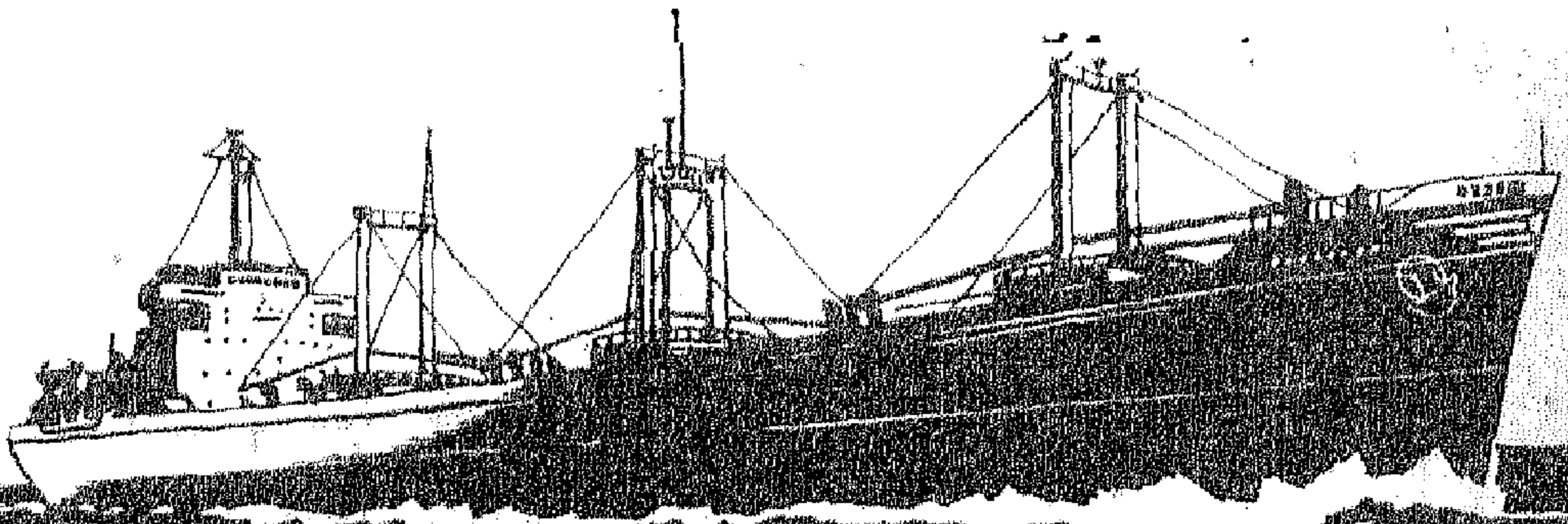
تعرف ...

Ishikawajima

واحدة من سلسلة تفريف  
صناعة العالم بأعمال IHI

## البواخر

انزلت اول سفينة أنتجتها شركة اتيكا واجيما الى  
الماء عام ١٨٥٢ ، ومنذ ذلك الحين أنزلت حطائر طوكيو  
الجبارة أكثر من ٨٠٠ باخرة نقل وركاب ، ونقل -  
ركاب ، وناقلات بترول ، وقوارب صيد ، وبواخر  
للأغراض الخاصة والأغراض البحرية ..  
ان الشركة مماودة بطلبات شركات الملاحة ومصالح  
الحكومة لمساعدتها على مواجهة منافسة السفر ببواخر  
سريعة عالية الكفاءة . ويمكنكم الحصول على الكتيب  
الذي يبين نشاط IHI في بناء البواخر .



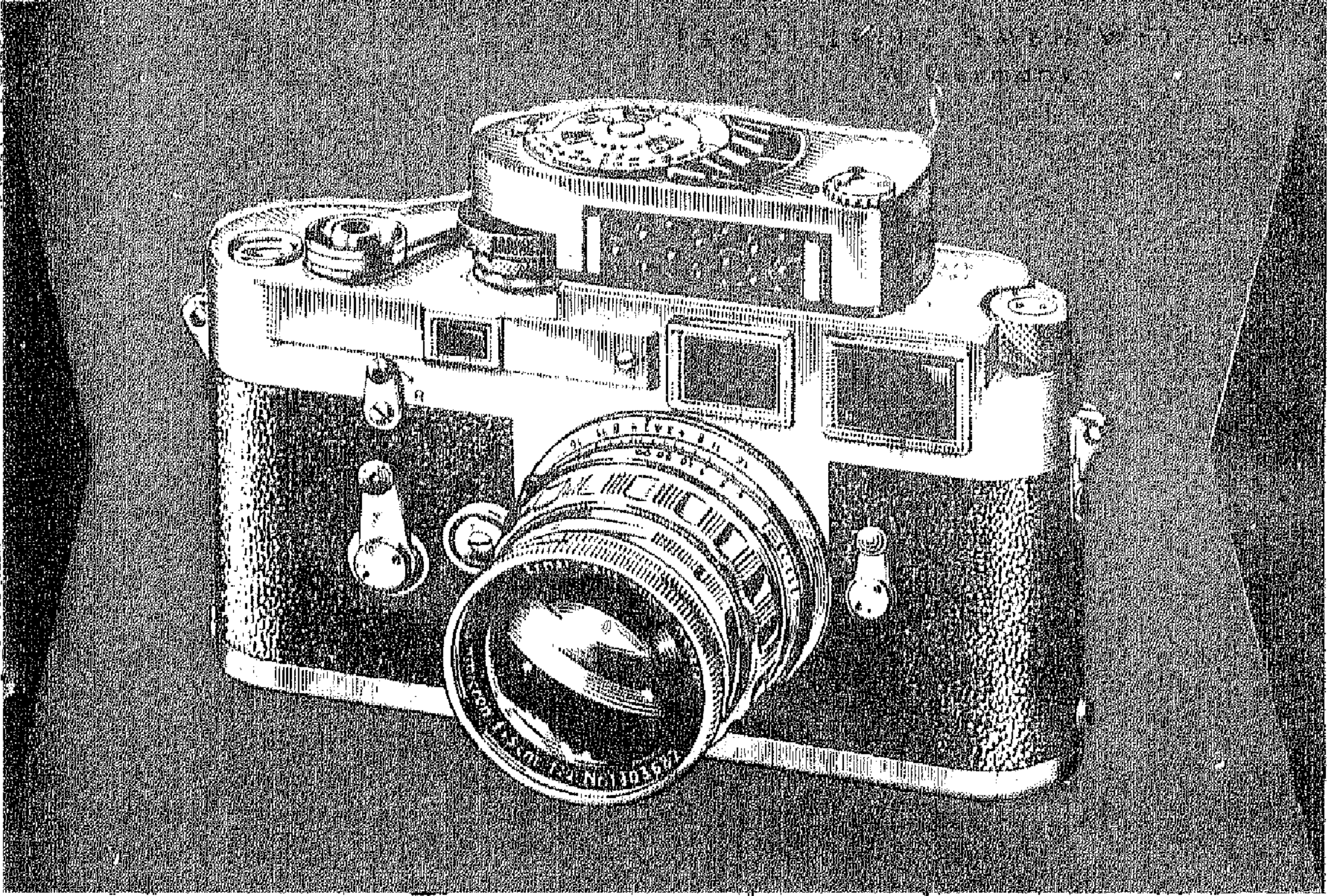
إذا كنت ذات صعوبة ثقيلة، استعلم من IHI

**Ishikawajima Heavy Industries Co., Ltd.**

Ohte-machi, Chiyoda-ku, Tokyo, Japan

Cables : "IHICO TOKYO"





# إن التصوير بالكاميرا لا يزال هو الأسرع والأفضل

ففي سهولة ويسر وفي كل وقت بمساعدة نافذة تحديد المناظر المضائة بطريقة خاصة ستتمكن من الحصول على المناظر محددة بوضوح كامل . وسواء كنت تستعمل العدسة العادية أو العدسة المتسعة الزاوية أو العدسات الأخرى ذات المدى البعيد فانك ستحصل دائما على نفس الوضوح التام .

وباستعمال لايكا M 3 وقبل تركيب أي عدسة بالكاميرا ستتمكن بكل سهولة من ضبط وتحديد المناظر المطلوب تصويرها بالعدسات ٩ سم أو ١٣.٥ سم فتختار العدسة الملائمة لكل صورة وبواسطة جهاز قياس الضوء الحساس المتصل بحلقة السرعات ستتمكن بنفس السهولة من ضبط سرعة حاجب الضوء للحصول على السرعة المطلوبة .

الإنتاج الكامل الذي حققه عالم التصوير **Leica**



بعض القلق يفيدك . . .  
ادفع نقطة تعبك الى الوراء وسيطر على انفعالاتك في أعمالك . .

## حياتك .. فن ومغامرة

ستانفورد المجاورة في ذلك الحين . .  
ومع أنه كان في الرابعة والستين  
من عمره ، مصابا بمرض في قلبه ،  
فقد أمضى الاثنتى عشرة ساعة التالية  
يشق طريقه بين النيران المزججة والمباني  
المتساقطة ، يحمل دفتر مذكراته في  
يده ، سائلا كل واحد من الاهالي  
المذعورين في لهفة : ما الذي أحسست  
به عندما بدأت الهزات ؟ ما هي  
الافكار التي طرأت عندئذ على ذهنك .  
هل زادت دقات قلبك في سرعتها . الخ  
هذه الرغبة في الوصول الى أعماق

أصيبت سان فرانسيسكو  
بزلزال والحريق الكبير  
الذى دمرها تقريبا في صباح  
١٨ ابريل ١٩٠٦ ، وبينما كان آلاف  
اللاجئين يصارعون النار هربا من  
المدينة المتهبة ، وصل الى سان  
فرانسيسكو رجل مجعد الشعر ،  
حاد العينين ، له أنف مدبب كالصقر  
. . حمله اليها القطار الوحيد الذى  
وصل يومئذ الى المدينة المنكوبة . .  
هذا الرجل هو وليام جيمس ، الذى  
كان يشغل بالتدريس في جامعة



التجربة البشرية جعلت وليام جيمس من أعظم الأمريكيين أثرا في النفوس، فهو مؤسس علم النفس التجريبي الحديث، ومن الفلاسفة الأمريكيين الخالقين فعلا، ومرب كبير .. وهو قبل كل شيء مخلوق بشري عظيم ..

جرب • استطلع • تغير • انم • تلك هي جوهر تعاليمه، ولب شخصيته هو نفسه، فقد كان وليام جيمس مدفوعا طوال حياته بحب استطلاع لايشبع يدفعه الى معرفة كل ناحية من نواحي الحياة البشرية • كان علم النفس الذي يدرسه يبرز أهمية الاعتماد على النفس وبناء الشخصية الخالقة • كان يقترح دائما على أصدقائه أن يجربوا شيئا جديدا، أو كتأليف كتاب، أو عبور المحيط، أو القيام بعمل جديد • المهم أن تغير خطواتك •

\*\*\*

كان يسير بخطوات قلقة أثناء اللقاء محاضراته، يرسم دائما على السبورة رسوما يصور بها ما يريد • • • وفي إحدى المرات لم يكن لديه غير سبورة صغيرة متنقلة، فحاول امساكها بيد، والرسم باليسد الاخرى، وكان هذا وضعاً مضحكا لايتفق مع مناقشاته المعقدة، اذ ركع أولا على إحدى ركبتيه

• ثم مالبت أن رقد بأكمله على الارض وظل يواصل القاء محاضراته والرسم بيده • • ولم يضحك أحد من الطلبة، فقد كانوا جميعا مسحورين بأرائه المثيرة • •

كانت شخصية جيمس الغزيرة غير العادية من صنعه هو • • فقد كان معتل الضحة دائما، واضطره أبوه الذي لا يستريح للبقاء في مكان واحد الى الطواف حول أوروبا وأمريكا، فلم يبق في مدرسة واحدة أكثر من بضعة شهور • • • وفي فترة صباه، واجه فترات من الانقباض النفسي العميق الى حد أنه فكر في الانتحار • • وفي الفترة التالية من حياته أجهد قلبه الى درجة خطيرة، حتى انه كان عليلا سقيما في أغلب الاحيان • • وكثيرا ما اضطر الى أن يلزم الفراش بقية يومه بعد أن يكد فترة طويلة في كتابة بعض رسائله • • •

وكان كفاحه للتغلب على هذه العراقيل حاضرا دائما في ذهنه وهو يحاضر في علم النفس، وقد أدى ذلك الى أنه ترك لنا مجموعة كبيرة من النصائح العملية التي تبين لنا كيف نستطيع أن نعيش حياتنا بطريقة أفضل، وكيف نستغل طاقاتنا بطريقة انشائية، وكيف نكون خالقين ومنتجين

صوبت ضربة .. وأنت حزين - الى  
حد ما - لانك تبكى .. وأنت خائف  
لانك تهرب ..

ولهذا الكشف العلمى آثار عملية  
كبيرة ، فعن طريق السلوك المسمى  
للأعمال التى تصاحب بعض الحالات  
العقلية ، نستطيع الى حد ما خلق هذه  
الحالات فى أنفسنا .. ويقول جيمس :  
لكى تشعر بالبهجة ، اجلس مبتهجا ،  
وانظر الى ما حولك فى ابتهاج ،  
وتصرف وكأن البهجة موجودة فعلا ..  
ولكى تشعر بالشجاعة ، تصرف كأنك  
شجاع . ومن المحتمل جدا أن يجعل  
انفعال الشجاعة فى نفسك محل  
انفعال الخوف .

### ادفع نقطة تعبك الى الوراء :

وقد عرض جيمس أدلة مقنعة على  
أن أغلبنا ينالهم التعب كل يوم ،  
لا بسبب المجهود الذى يبذلونه فعلا ،  
بل لاننا نغرس فى أنفسنا عادة  
الاحساس بالتعب عند ساعة معينة ،  
أو بعد قدر معين من النشاط . وهذا  
الحد الذى تفرضه على نفسك يسميه  
جيمس « نقطة التعب » وهى دون  
مرحلة الإرهاق الفعلى بكثير . ويقول  
جيمس أن بعضنا يتعب حقا ولكن  
أكثرنا لا يتعبون قط الا اذا توهموا  
الشعور بالتعب ، وتحدثوا وتصرفوا

فى عملنا . وبعض آرائه التى  
سنلخصها هنا تصلح للتطبيق اليوم  
بصفة خاصة ، اذ أننا نحن أبناء العصر  
الحديث نلتمس معونة الطب النفساني  
فى كثير من الاحيان ، حتى كدنا ننسى  
الى أى حد نستطيع أن نساعد أنفسنا .

### سيطر على انفعالاتك فى أعمالك :

تستطيع بسهولة أن تصور بنفسك فكرة  
من أعظم الأفكار النفسية التى كشف  
عنها جيمس .. قف فى مواجهة مرآة ،  
وضم قبضتى يديك ، ثم زمجر غاضبا  
وركز أفكارك حول فرد تحقق عليه  
بمرارة .. وبعد دقيقة أو دقيقتين ،  
سوف تشعر بالغضب يثور فى  
أعماقك ..

لقد كشف جيمس هذا المبدأ ...  
وهو أن المظاهر المادية لانفعال ما تزيد  
الانفعال نفسه الى حد كبير ، والسبب  
فى ذلك نفسانى الى حد ما ، اذ أنك  
عندما تضم قبضتىك ، فإن عقلك يتلقى  
اشارات من يديك بطريقة آلية ، تقول  
فى الواقع : « الموقف متوتر .. استعد  
للمتعاب » واذا ابتسمت أو بكيت ،  
فإن العقل يتلقى اشارات سعيدة أو  
حزينة من عضلات وجهك ... وهكذا  
فإن الأشياء التى عملها تساعد على  
تحديد الطريقة التى تحس بها ..  
فأنت غاضب - الى حد ما - لانك



### الريح الثانية والثالثة والرابعة :

انتهى جيمس الى استنتاجاته الخاصة « بنقطة التعب » عن طريق دراسة الظاهرة المعروفة عن « الريح الثانية » التي تنبثق عن طاقة جديدة ، تأتي أحيانا عندما يواصل الانسان العمل برغم تعب العميق ، فقد اكتشف جيمس أن هذه الظاهرة تتكرر أكثر من مرة ، وأن من الممكن أن تحصل على « ريح » ثالثة أو رابعة . .

والنتائج التي يسفر عنها مثل هذا الانهالك في العمل ، قد تكون في بعض الاحيان أعظم من التي تحققها سلسلة من فترات أقصر من العمل ، ولعل السر في ذلك أننا نصبح مدركين ومتشبعين تماما بالموضوع الذي نعالجه بصفة شاملة . . وجيمس نفسه لم يحاول كتابة شيء ، الا اذا توافر لديه يوم كامل على الاقل للكتابة ، لا يقطعه شيء ، ويفضل أن يقوم بذلك في يومين أو ثلاثة . كان يغلق على نفسه أبواب غرفة ، غالبا ما تكون في أعلى المنزل ، ويمضي في الكتابة في حماسة واطراد ، وهو يدفع نفسه وراء نقطة التعب ، مرة بعد أخرى ، وقد امتلأت الارض من حوله بأوراق كتاباته ، وبهذه الطريقة كان ينجز أكثر مما يستطيع أن يكتبه في عدد كبير من

كمن يحسون بالتعب فعلا .  
لقد اعتدنا أن نشعر بالارهاق عند ساعة الانصراف من المكتب مثلا ، وهكذا تجدنا في الساعة الخامسة بعد ظهر كل يوم ، نسير أو نتهالك اعياء بطريقة يبدو فيها التعب ، ونضع على وجوهنا تعبيرات تدل على التعب ، أو نقول للناس اننا متعبون جدا ، وهذا يجعلنا نشعر بالتعب حقا . . ولكنها مجرد عادة سيئة . . ان جيمس يشير الى أن أكثر الناس عملا لا يحتاج لساعات من الراحة أكثر مما يحتاج اليه الكسول ، فالانسان لا يستخدم عادة الا جزءا صغيرا من القوى التي يمتلكها فعلا . وأغلب الناس يستطيعون - اذا شاءوا - أن يدفعوا نقطة تعبهم الى الوراء ، اذا لاحظوا الوقت الذي يبدو فيه متعبين كل يوم ، ثم يتعمدون محاولة الاستمرار في العمل مدة أطول كل يوم ، وهكذا ينشئون حدا جديدا للتعب ، وعندئذ يتوقع جسمك أن يعمل فترة أطول قليلا ، وأن ينجز من العمل أكثر مما كان ينجزه كل يوم ، قبل أن يحين الوقت الذي يحس فيه بالتعب . . وبهذه الطريقة تكتسب عادة انجاز المزيد من العمل دون أن تشعر بأنك تدفع نفسك الى ذلك دفعا

ويطبق هذا الرأي تطبيقاً عملياً ، فإذا توقف عن الكتابة في موضوع ما - كما يحدث غالباً لكل الكتاب - كان يقوم ليقطع الاحطاب أو ينشر الاخشاب بكل قواه فترة من الوقت ، فإذا عاد الى الكتابة بعد ذلك ، وجد أن كل العقبات قد زالت من طريقه . .

### بناء الشخصية :

كان جيمس من أوائل علماء النفس الذين أشاروا الى النظرية التي أصبحت معترفاً بها الآن ، والتي تقول ان كل احساس مادي ، وكل اتصال بالعالم الخارجى يترك أثراً دائماً فى خلايا المخ التى يبلغ مجموعها عشرة ملايين خلية . ولما كانت هذه الآثار تبقى فى المخ ، فانها تظل تتكدس فيه باستمرار . . وجملة حصيلتها هى شخصيتنا وطابعنا . . وكان جيمس يشير بقوة الى أننا يجب أن نجاهد دائماً لنعيش بكل الامكانيات التى يكفلها لنا ذلك الجهاز العظيم . .

ان كل شىء نفعله يجعل من السهل علينا أن نفعل نفس الشىء مرة أخرى . اذ أن هناك تيارات كهربائية تقوم بطريقة لم تفهم بعد ، بتسجيل كل ما يحدث لنا بحفر مسالك بين خلايا المخ ، وكلما زاد تكرار حدوث أى عمل زادت تلك المسالك عمقا واتساعا ،

الفرات القصيرة ، لانه لم يكن يضيع نصف وقته فى إعادة الحرارة الى الموضوع بعد كل انقطاع

### العمل ينشط الطاقة :

عندما تؤدي عملاً شاقاً حقاً ، فإن مصادر جديدة من الطاقة تتفتح أمامك ، يمكن أن تتدفق فى ميادين أخرى من الحياة لتحل لك مشاكل كثيرة . . ومن ثم فإن بذل الجهد فى حمية ونشاط - حتى فى الهوايات والالعاب - يساعد على امدادنا بطاقة زائدة نحن فى حاجة اليها . . وعلى العكس فاننا اذا تركنا أنفسنا للاسترخاء الكثير فى ساعات فراغنا ، فسوف تزداد أمامنا صعوبة بعث الحرارة فى طاقتنا مرة أخرى عندما يحين وقت العودة للعمل . وقد تعلم جيمس ذلك من تجاربه الشخصية ، فقد كانت هناك أشياء كثيرة تشغل اهتمامه ، حتى أنه كان اذا أراد أن يستجم أو يستريح ، يكفيه أن يتحول من موضوع الى آخر . . وقد كتب فى مفكرته يوماً أنه كان يتعلم فى وقت واحد الجيولوجيا ، والكهرباء الديناميكية ، وعلم الاصوات والثورة الفرنسية ، واللغة السنسكريتية ، وفلسفة تشارلس بيرس !

وقد كان لى صديق يعيش فى الريف



ولهذا يقول جيمس أن احداث آثار  
طبية في عقولنا ، يعتبر من وسائل  
الضمان ، فالرجل الذي عود نفسه  
يوميًا على عادات تركيز الانتباه ،  
والارادة القوية ، وانكار الذات سوف  
يظل واقفا كالبرج الشامخ اذا تهاوى  
كل شيء من حوله ، بينما تذرو الرياح  
غيره من الضعفاء .. ابذر عملا تحصد  
عادة ، ابذر عادة تحصد شخصية  
عظيمة ابذر شخصية ، تحصد مصيرا  
طيبا .

وكتب جيمس يقول : « اننا ننسج  
أقدارنا بأيدينا ، سواء أكانت خيرا أم  
شرا ؛ فكل ضربة صغيرة من الرذيلة  
أو الفضيلة تترك أثرها مهما كان ضئيلا  
فالسكير يعذر نفسه على كل مخالفة  
جديدة بقوله : « هذه المرة لا تحسب »  
ولكنها تحسب في الواقع ، فكل جزئ  
في خلايا اعصابه وأليافه يحسبها  
ويسجلها ويختزنها ، ليعود إلى  
استخدامها مرة أخرى عندما يعود  
الأفراد من جديد .. ان شيئا مما  
نفعله لا يمحي قط .. ولهذا  
الحقيقة نأحييها الطبية أسسوة  
بالتأحية السيئة ، فكما أننا نصبح  
مدمني خمر اذا شربنا الخمر مرات  
كثيرة منفصلة ، فاننا نصبح قديسين  
وخبراء وأخصائيين اذا أكثرنا من

الاعمال الطيبة وساعات العمل ..  
كيف تحطم عادة ما ؟

من أكثر الآراء الشائعة لولينم  
جيمس - وهو رأى أفاد الألوف من  
الناس - نصيحة لكيفية التغلب على  
العادات السيئة . فهو يقول لك  
حطم هذه العادات بطريقة قاطعة وبكل  
عنف ممكن . دع كل انسان يعرف  
ذلك ولا تعد الى تلك العادة قط .

وأستطيع أن أذكر مثلا شخصا  
يشهد بصحة هذه النصيحة .. فمنذ  
بضع سنوات أصابني مرض في القلب ،  
فأمرني الطبيب أن أتوقف عن التدخين  
.. وكنت أستهلك علبتين من السجائر  
يوميًا منذ سنوات بعيدة ، ولهذا  
تولاني القلق خوفا من عدم استطاعتي  
اطاعة أوامر الطبيب .. ولكنني تذكرت  
نصيحة جيمس المشهورة ، فحددت  
موعدا لبدء هذا الإصلاح ، وأخبرت  
كل أصدقائي بذلك .. حتى اذا  
فشلت ، كانت هزيمتي علنية مهينة  
لي . ومضى الأسبوعان الأول والثاني  
ببعض المشقة ، ولكنني قررت أن أمضي  
قدما في عزمي ، فلم أدخ بعد ذلك  
قط ..

وكان جيمس يسخر من هؤلاء  
الذين يحاولون القضاء على العادة  
تدريجيا ، وكان يقول : أن آراء كل

أن ندرى ، فإذا كنا نعانى من شروء  
الذهن الآن ، فإنه سيشرد منا طول  
الوقت . ومن ثم فإن من الضروري  
أن نحافظ على طاقة الجهد حية في  
أعماقك ، ببعض التدريب اليومى ،  
الذى لن يكلفك شيئاً . . كن منسقاً  
دائماً فى عملك ، اظهر بعض البطولة  
فى أشياء لست مضطراً لعملها ؛  
وهكذا ، فإنه عندما تقبل ساعة  
الحاجة الملحة لا تجدك ضعيفاً غير  
مدرب على تحمل التجربة . .

وكان جيمس يصر دائماً على أن  
خفقات القلب مهما كانت خافتة يجب  
أن تترجح الى أعمال مناسبة ، ويقول  
أن كل مرة تسمح فيها لارادة أو شعور  
طيب بالتلاشى دون أن يسفر عن ثمرة  
عملية ، أسوأ من ضياع الفرص ،  
اذ أنك بعملك هذا تعرقل بطريقة  
إيجابية القرارات والانفعالات المستقبلية  
فلا تسير فى طريقها الطبيعى . .

### بعض القلق يفيدك :

منذ وقت ليس بعيد ، كان ادوارد  
مارو يتحدث الى الممثلة الانجليزية كلير  
بلدم ضمن برنامج الذى جعل عنوانه  
« وجهها لوجه » ، عندما وجه اليها  
سؤالاً كان يتوقع أن ترد عليه بالتأييد  
.. قال: هل جعلك الاندفاع والضجيج  
الذى رأيته فى نيو يورك تحنين الى

الخبراء تتفق على ان اكتساب العادة  
الجديدة بطريقة قاطعة هو افضل  
وسيلة اذا كان من الممكن فعلاً السير  
فيها . . والغريب أن الرغبة سرعان  
ما تموت من الوهن اذا لم تجد غذاء  
لها . .

### ادرس عاداتك من جديد :

كان جيمس يعرف أن الكائنات  
الحية تميل الى الاستمرار فى أى  
طريق بمجرد ان تنطلق فيه ، ولا بد  
من طاقة اضافية لتتعلم كيف تعمل  
الاشياء بطريقة جديدة - ولو كانت  
اقل صعوبة - وهكذا فإن العادات  
هى « حركتنا الذاتية » . وكلما زادت  
الاعمال التى نقوم بها بطريقة آلية ،  
زادت الطاقة التى تبقى لنستخدمها  
فى العمل الابتداعى وحل مشاكلنا . .  
وكلما زادت عاداتنا قوة ، تحسنت  
الطريقة التى نعمل بها ، ولهذا السبب  
كان جيمس يقول : اننا يجب أن نعيد  
دراسة عاداتنا باستمرار ، لنرى كيف  
يمكن أن نغيرها ونجعلها أكثر قدرة . .  
وكان جيمس يعيد تصميم عاداته . .  
ويغير هواياته ومتعه الخاصة .

### اعمل شيئاً شاقاً كل يوم :

يقول جيمس : اننا اذا كنا نحجم  
دائماً عن القيام بأى مجهود ، فسوف  
تتلاشى قدرتنا على بذل الجهد دون



هدوء لندن . . ؟

فقلت المثلة : كلا . . اننى احب هذا الصخب . . انه يفيدنى ، وأعتقد اننى فى حاجة اليه ، بل ان كل انسان يحتاج اليه . .

كانت مس بلدم تردد حقيقة لم يعترف بها على نطاق واسع الا أخيرا ، بعد أن أعلنها جيمس بسنوات كثيرة . وقد كرر الدكتور رالف جيرار الاستاذ بجامعة ميتشجان التعبير عنها أخيرا عندما قال ان القليل من القلق مفيد لك فهو يجعلك تستخدم خلايا من مخك كانت تظل خاملة لولاه ، فهو يزيد من انتباهك ، ويحسن عملك ، ويطلق هورمونات معينة ، ويسهل التعلم بزيادة الرسائل العصبية المرسلة للمخ .

### تأديب الاطفال :

لويليام جيمس رأى مشهور عن تربية الاطفال وعن النظرية التي ينسبها كثيرون ان صدقا أو خطأ الى ( سيجموند فرويد ) وهى أن الطفل يجب ألا يؤدب بعنف حتى لا تصاب روحه برضوض . ولكن جيمس لا يعترف بذلك . . لقد كان يؤمن أن كل أعمالنا تسجل بصفة دائمة فى عقولنا وان العادات التي نكونها تصبح جزءا من شخصيتنا ، ولهذا

كان يشعر أن التربية النظامية لازمة للطفل ، ويقول ان الجحيم الذى سوف نعانیه فيما بعد الموت ليس أسوأ من الجحيم الذى نصنعه لانفسنا فى هذا العالم باعتياد تشكيل طباعنا بطريقة خاطئة . ولو استطاع الصغار أن يدركوا كيف انهم سيصبحون سريعا مجرد لفافات من العادات ، لبذلوا مزيدا من الاهتمام بسلوكهم وهو لا يزال فى حالته المرنة .

### ليس التعليم متعة دائما :

كان جيمس يتفق الى حد ما مع اراء بعض المربين الذين جاءوا بعده ، أمثال ( جون ديوى ) على أن أنجع وسائل التربية انما تتحقق بالاهتمام التلقائى ، وان يتعلم التلميذ عن طريق اشباع فضوله .

وقال جيمس « انه من اللغو ان نفترض أن كل خطوة فى التعليم يمكن ان تثير اهتمام الطفل ، بل يجب ان تحت روح الكفاح فى نفسه ، كأن تجعله يخجل لانه يخاف من الاحتكاك او من السقوط وفقا لقانون الاجسام الساقطة . . . أثر كبريائه وحبسه للمشاكسة ، وستجده يندفع الى الاماكن الصعبة بغضب وسخط ، وتلك افضل القوى الادبسية التي لديه ، والنصر الذى يحققه فى مثل تلك

يؤمن بوجود البدء فى العمل بمجرد شعورك انك كفاء له ، على أن تتعلم العمل أثناء اشتغالك به .

ومع ان جيمس أصبح عالما نفسانيا وفيلسوف عالميا ، فهو لم يتلق أى تدريب رسمى فى أى ميدان من هذه الميادين . . . وقد قال مرة : « اننى لم أتلق أى تعليم فلسفى . وأول محاضرة سمعتها فى علم النفس ، هى أول محاضرة ألقيتها أنا ! »

ان دلالة تعاليم جيمس كلها ، هو ان الانسان يستطيع أن يرتفع فوق الظروف ، واننا لسنا ضحايا الوراثة ، والبيئة بل اننا نستطيع تهذيب أنفسنا ، لا عن طريق تحسين انتاجنا فحسب ، بل وتحسين شخصيتنا أيضا .

بقلم بروس بليفن

الظروف ، سوف يصبح نقطة تحول فى شخصيته . . .

**فلسفة الادراك السليم :**

ان الكثيرين يذكرون جيمس كفيلسوف من أجل المذهب الذى وضعه وأطلق عليه اسم « فلسفة الادراك السليم » ويمكن تلخيصه فى أن كل حقيقة لا تأتى دفعة واحدة ، وانه اذا كانت هناك حقيقة أخيرة فى النهاية ، فهى بعيدة جدا عن تناولنا ، ويجب ألا نشغل أنفسنا بها . . . أما محك الحقيقة فهو نجاحها ، وهذا هو مذهب « رجل الاعمال » .

ولم يؤمن جيمس قسط بالنظرية القائلة ان التدريب الطويل المتقن ضرورى للقيام بأى عمل ، بل كان



**عذر قاهر !**

**قال الرجل لصديقه :**

« كنت أتحدث ليلة أمس الى زوجتى . . . وانت تعرف ان المرء يضطر الى ذلك عندما يكون جهاز التليفزيون مكسورا . . . »

**ماfish فرق !**

فوق مزلقان السكة الحديد على مقربة من ( كولورادو سبرينجز ) وضعت لافتة كتب عليها : « ان متوسط الوقت الذى يقطع فيه القطار هذا التقاطع هو ١٤ ثانية . . . سواء أكانت سيارتك فوقه أم لا . »



هناك لسوء الحظ ألوف من الناس ليسوا من الذكاء بحيث  
يدركون الخطر الذي يهددهم قبل أن يقتنصهم الموت !

# لا تحطم قلبك بيدك

اليها ؟

ان سلوك الشخص في حياته  
وانفعالاته ذات صلة وثيقة بالنوبات  
التي تصيب قلبه ، وهناك ما يدل على  
ان اهميتها لاتقل عن اهمية العوامل  
الاخرى التي يصفها الاطباء جيدا ،  
كالزيادة في الوزن ، والاكل ، والوراثة  
الخ . . .

فالقلب والعواطف ترتبط معا ،  
كما ترتبط في الكلمات التي نستخدمها  
كل يوم ، كقولنا : قلب محطم . .  
قلب مثقل ، قلب مومع . . . وكان  
الاطباء في العصور القديمة يعتبرون  
القلب مكن الانفعالات ، ولكنهم ام  
يستطيعوا اثبات ذلك ، وقد استطاع  
الاطباء اخيرا ان يثبتوا اثر الانفعالات  
على سلوك القلب . .

وقد اظهرت بعض الدراسات  
الطبية الاخيرة ان التوتر العاطفي

من الناس حمدوا الله على  
**كثيرون** النوبات التي اصابته  
قلوبهم ، فقد وجدوا بعد الشفاء منها  
حياة جديدة أكثر راحة وسلاما . . .  
ولكن لماذا ينتظر الكثيرون منا حتى  
نصبح قاب قوسين أو أدنى من الموت  
لكي نتعلم هذا الدرس ؟ . . ألا يمكننا  
ان نتعلم كيف نعيش قبل ان تصيبنا  
النوبة القلبية ؟

لقد عرضت هذا السؤال على المؤلف  
الشاعر جيس ستيوارت ، الذي  
اصابته نوبة قلبية منذ خمس سنوات ،  
فقال لي ان الناس لن يصفوا الى هذا  
الدرس . . . وأنا نفسي لم أكن لاصغي  
اليه لو لم يصبنى الله تعالى بنوبة  
قلبية !

فما هو هذا الدرس الذي تحاول  
الحياة أن تلقنا اياه ؟ ما هي تلك  
الحقيقة التي لا يريد الناس الاصفاء

الحالات . . ثم فحصوا عددا ممثلا من الاشخاص غير المصابين بأمراض في القلب ، فلم يجدوا أية دلائل على التوتر المتزايد ، أو الجهد العاطفي الحاد الا في ٩٠ ٪ منهم فقط !

وكان بين المرضى عامل ميكانيكي في الثالثة والاربعين من عمره ، عهد اليه بالاشراف على عدد كبير من الآلات في مصنع كبير ، وكان فخورا بجعلها في حالة صالحة تماما ، وها هو يصف كيف أصابه التوتر التدريجي المطرد : « كان كل شيء يسير على ما يرام الى أسابيع قليلة ، ثم بدأ الرئيس يتعجل العمل ، وتحطمت الآلات ، وكنا كلما أصلحنا بعضها تحطم البعض الآخر . . لقد كان العمل يبدو ممتعا من قبل ، أما الآن فقد أصبحت أكره أن أستيقظ في الصباح ، وبدأ لي أن كل ما لقيته من صدمات في الحياة لا يوازي الصدمة التي أصابتنى وأنا أرى عملي يتمزق اربا مما حطم قلبي ! »

تري كيف يمكن للانفعالات أن تحطم القلب ؟

يقول الاطباء انه بسبب ضغط الانفعالات ، يتدفق « الادرينالين » من الغدد الادرينالية الى مجرى الدم ، مما يجعل الشرايين الصغيرة تنقلص ، وعندئذ تزداد سرعة النبض وضغط

تزداد بنسبة اربع مرات ونصف مرة في ضحايا امراض القلب ، عنه بين ذوي القلوب السليمة . ويقول الاطباء ان الشخص الذي يصاب بمرض القلب يكون في العادة شخصا طموحا ، يكشف عن ميل ثابت للكفاح والكد والعمل الشاق ، وهو في الغالب يكلف نفسه بأعمال جبارة ، تتجاوز طاقته الطبيعية ، غير عابىء بالعلامات المنذرة ، مهملا قواعد الحرص على الصحة . . .

وقد أجرى اثنان من الاخصائيين في امراض القلب دراسة على فريقين من الرجال في سان فرانسيسكو ، اختيروا بطريقة خاصة . . . كان الفريق ( أ ) يتكون من رجال اعمال ذوي همم وطموح عال ، يعملون دائما بلا هوادة ، في حين ان الفريق ( ب ) يتكون من رجال يأخذون الحياة ببساطة دون اندفاع كبير . . وقد تبين ان امراض القلب تزداد بين الفريق الاول بنسبة ٧٠ ٪ !

وفي دراسة اخرى على المصابين بأمراض القلب في مستشفى جامعة تمبل بكاليفورنيا كشف الدكتور ادوارد وايز وزملاؤه عن توتر يزداد تدريجا قبل الاصابة بالمرض في ٤٩ ٪ من الحالات ، وجهدا عاطفي حاد قبل النوبة القلبية مباشرة في ٣٧ ٪ من



وبهذا تتكون الجلطات الدموية التي يزداد تكونها اذا اتصلت بسطح خشن وهناك دليل الآن على أن التوتر العاطفى - فضلا عن أثره المباشر على الاوعية الدموية - يعجل عملية تضيق الشرايين ، ويزيد المادة الدهنية المعروفة باسم «كولسترول» فى مجرى الدم ، وهى المادة التى تزيد الشرايين سمكا ..

وقد اختبر أحد الاطباء مستوى « الكولسترول » فى دماء فريق من ضباط سلاح الجوى فى ظروف عاطفية هادئة .. ثم قاسها فى ظروف مجهد ، فتبين أن هذه المادة زادت لدى البعض زيادة ملحوظة فى حالات الجهد العاطفى حتى أن أحد الضباط كان مستوى الكولسترول فى دمه وهو هادئ ١٩٠ درجة فارتفع الى ٣٨٠ بعد أن قيل له أن ابنه ترك المدرسة ليتزوج ! وفحص الدكتوران ماير فريدمان ، وروى روزنمان بسان فرانسيسكو مستوى الكولسترول لدى فريق من المحاسبين ، فتبين أن متوسطه لديهم ٢١٠ درجات ولكن هذا المستوى يرتفع الى ٢٥٢ قبل اليوم المحدد لانتهاى تقديم الحسابات عن الضرائب بسبب ازدياد التوتر العاطفى لديهم ما هى العلامات الخارجية للرجل

الدم لان القلب يحاول استمرار الدورة الدموية الكاملة فى مواجهة هذه المقاومة . وعندما يؤدى افراز الادرينالين الى تقلص الشرايين التاجية ، لا تجد عضلة القلب حاجتها الكاملة من الدماء وتكون النتيجة ذلك الألم الذى نسميه « الذبحة الصدرية » .. وقد يكون ذلك تمهيدا لانسداد دائم فعلى للشرايين التاجية ، أو «انسداد الشرايين»

ان الطبيعة تهدف من وراء هذه الحقنة من الادرينالين الى منح الجسم قوة ويقظة زائدتين لمواجهة أى تهديد بسبب هذه الموجة العاطفية ، وقد انتفع بها الانسان الاول فى مواجهة الوحوش المفترسة ، وكذلك يفعل الانسان الحديث عندما يكافح نارا ، أو يختطف طفلة من أمام سيارة .. ولكن التوتر المستمر ، والانفعالات الشديدة المتكررة تجعل من الحياة أزمة مستمرة ، وهو أكثر مما تتحمله الطبيعة .

ويبدأ التلف قبل النوبة القلبية بمدة طويلة ، عندما تضيق الشرايين بسبب الرواسب الدهنية التى تتجمع على جدرانها الداخلية ، وهذه العملية - تصلب الشرايين - تزيد كثافة الشريان الداخلى كما تزيده خشونة ،

الذى يكون على وشك الاصابة بنوبة قلبية ؟ - وهو فى الغالب رجل - اذ تدل الاحصاءات أن معدل الوفيات بسبب أمراض القلب بين متوسطى العمر ، يزيد لدى الرجال بمعدل ثلاثة اضعاف النساء . فهل نستطيع أن نعرف مثل هذا الرجل مقدما ؟

ان بعض الاطباء يعتقد أن فى الامكان معرفة الرجال الذين يحتمل اصابتهم بهذه الامراض . . . ويقول الدكتوران فريدمان وروزمان اللذان شاهدا كثيرا من مثل هؤلاء الرجال بمستشفى « مونت زيون » والمركز الطبى بسان فرانسيسكو ، انك اذا درست حالة المرضى الشبان المصابين بأمراض فى القلب ، وجدت فيهم صفات تنم عنهم ، فهم مثلا يستخدمون فى أحاديثهم اشارات قاطعة حادة تصحبها قبضات مضبوطة ، وهم يدرسون كل يوم مقدما ، ليروا كم من النشاط يمكنهم اعتصامه فيه ، وكيف يمكنهم التعجيل بخطوات أى مشروع . . . وهم يكرهون اضاءة الوقت ، حتى ان أحدهم كان يحلق ذقنه بشفرتين كهربائيتين فى وقت واحد ، كل شفرة على ناحية من وجهه !

واذا تحدثت الى الرجل المعرض للاصابة بمرض القلب ، وجدته غالبا

يعتقد أنه يعرف ما ستقوله مقدما قبل أن تنطق به . . . وهو أحسنا يتم لك عبارتك ، أو يتمم بنهايتها بين شفتيه فى صمت ، أو قد يحثك على الحديث بقوله بين فترة وأخرى : نعم . . . نعم !

ويحاول الدكتوران فريدمان وروزمان - بالاضافة الى التوصية بالاقلال من الدهون فى الطعام والاعتدال فى التمرينات الرياضية - أن يضعوا للمرضى برنامجا يكفل تخفيض سرعة نشاطهم ، فيقولون مثلا ، استيقظ فى وقت مبكر حتى لا تضطر للاندفاع الى عملك عدوا . . . أو قلل من نشاطك غير الضرورى ، واترك لغيرك الواجبات التى ليس من اللازم أن تقوم بها بنفسك

ان الاطباء يستخدمون ساعة الحائط كرمز لتتابع مرضاهم ، فالدكتور روزمان يتابع عيديد المرات التى ينظر فيها المريض الى الساعة خلال المقابلة ، وقد وصلت أحيانا الى ١٦ مرة فى ساعة واحدة

ويقول الدكتور ايرفين بيج الاخصائى الشهير فى أمراض القلب بمستشفى كليفلاند ان أكبر وقاية من أمراض القلب هى رباطة الجأش والرصانة . . . ويستطيع بعض الرجال تحقيق ذلك



بطريقة ثقافية ، اذ يسألون أنفسهم :  
أى نوع من الفلسفة أعترزم الحياة على  
أساسه ؟ ويبحثون عن فلسفة تغذى  
الحياة بدلا من أن تدمرها .. والبعض  
يحقق الرصانة العاطفية عن طريق  
الايمان بالجمال والمثل العليا وعدم  
الانانية ، ويتركون مضايقات الحياة  
تدخل من ناحية لتخرج من الاخرى

ولكن ليس معنى هذا أنك يجب  
أن تتعمد كبت عواطفك وانفد الاتك ..  
فإذا غضبت - وكلنا نغضب أحيانا -  
فلا تكبت غضبك ، إذ يعتقد أكثر  
الاطباء أن فى ذلك من الخطر أكثر  
مما فى التنفيس عنه . ويقول أحد  
الاحصائيين فى أمراض القلب : أن  
اطلاق مشاعر الغضب فى سر لا يقلل  
خطر الضغط الداخلى المستمر فحسب  
بل ويجعل نوبات الغضب العنيفة  
لا لزوم لها ..

ويستطيع أكثر الرجال أن يقللوا  
من التوتر العاطفى فى حياتهم دون  
التضحية بأى ابتداع عقلى أو التمتع  
بحياتهم كاملة .

فقد أصيب بيل ليونارد - مذيع  
الراديو والتليفزيون بشركة  
كولومبيا - بنوبة قلبية وهو  
فى الأربعين .. وهو يقول : « قبل  
أن تحدث لى هذه النوبة كنت أعتقد  
أنه ليس هناك عذر يحول دون قيامى  
بمزيد من العمل ، حتى لو كنت مرهقا »  
كان ليونارد يقدم عندئذ ١٩ ساعة

فى برامج الراديو والتليفزيون كل  
أسبوع ، وكانوا يطلقون عليه اسم  
« الرجل الذى لا يتعب » .. أما  
اليوم فهو لا يحاول بذل أى جهد كبير  
كما كان يفعل ، ويمضى المزيد من  
الوقت فى عمل الاشياء التى كان يود  
عملها ، كلعب البريدج أو القيام  
بنزهات طويلة على الاقدام أو لعب  
الجولف

ان الحياة تبدو أحلى غالبا للرجل  
الذى نجا من نوبة قلبية ، ولكن لسوء  
الحظ هناك ألوف من الناس ليسوا  
من الذكاء بحيث يدركون الخطر الذى  
يهددهم ، قبل أن يقتنصهم الموت !

- بقلم هوارد هويتمان -

## نوعان

قال النجم الفكاهى جيمس دورانت أن فى هوليوود فريقين من الناس .. هؤلاء الذين  
يملكون أحواضا للسباحة .. وأولئك الذين لا يستطيعون ابقاء رؤوسهم فوق الماء !

قبل أن تعرض على شخص مجهول الركوب في سيارتك فكر في  
هذه التجربة المؤلمة التي مرت بهذين الزوجين . . .

## غريب في السيارة

وجدت نفسي أعيش فيها يومئذ ، كما  
عرفتها فيما بعد . . .

\*\*\*

في حوالي الثانية والنصف صباحاً ،  
كان الطيار الشاب كارل واجنر الذي  
يبلغ الحادية والعشرين من عمره  
ينطلق بسيارته غرباً في الطريق رقم  
٤٠ على مقربة من كنجدام سيتي وإلى  
جواره زوجته مولى سو ذات الثمانية  
عشر ربيعاً . . . وكان كارل قد أمضى  
إجازة قدرها ١٥ يوماً في بلدته بولاية  
انديانا ، وهو الآن في طريق عودته إلى  
مقر عمله بقاعدة « شلنج » الجوية  
بمدينة سالينا بولاية كانساس . . .  
وعندما بلغ غربى « كنجدام سيتي »  
مباشرة ، حيث يتقاطع الطريقان رقم  
٤٠ و ٥٤ ، رأى رجلاً يقف في الطريق ،  
وقد رفع أصبعه إلى أعلى يلمس من  
ينقله معه . . . وكان الرجل يرتدى  
ثياباً نظيفة ، تتكون من قميص وسروال  
رمادى . . .

يوم ١٦ أغسطس ١٩٥٧ حوا  
كان منذ مطلعته في « كانساس  
سيتي » ، حيث كنت أعمل يومئذ  
ضابطاً للمرور . . . وقد توجهت إلى  
عملي في الساعة صباحاً ، وحوالي  
الساعة التاسعة والنصف ، أوقفت  
دراجتى البخارية ذات العجلات الثلاث  
عند تقاطع الشارع الخامس بشارع  
« جراند أفنيو » أتمس موقعا ظليلاً  
إلى جوار أحد المباني ، وأرقب حركة  
المرور التى تتدفق عند تقاطع  
الشارعين . . . وفجأة هبط رجل من  
أحدى السيارات ، وجاءنى بعدو . . .  
ثم هتف فى تأثر :

— أيها الضابط . . . هناك سيارة  
من طراز بونتياك ذات لون أخضر  
تتجه غرباً فى الشارع الخامس ، وقد  
برزت يد بشرية من حقيبتها الخلفية . . .  
وهي تحمل ترخيصاً من ولاية  
انديانا ! .

وفيما يلى تفاصيل المأساة التى



استغرق الرجل فى النوم ، وبدأ أنه  
أكبر سنا ممما كان يبدو وهو فى  
الطريق .

ولو عرف كارل وزوجته أنهما  
استضافا قاتلا محكوما عليه بالسجن  
مدى الحياة لما أحسا بمثل هذا الهدوء  
وهما ينطلقان وسط الظلام صوب  
( كانساس سيتى ) .

\*\*\*

كان جيمس ريتشارد ايسون الذى  
يبلغ السادسة والثلاثين ، قد أطلق  
سراحه فى عام ١٩٤٣ من اصلاحية  
( أوهايو ) بعد أن أمضى فيها ثلاث  
سنوات . . وفى عام ١٩٤٤ ، دخل  
سجن ميتشجان ليقضى فترة أخرى  
من السجن لمدة خمس سنوات . .  
وفى عام ١٩٤٨ حكم عليه بالسجن مدى  
الحياة فى جريمة قتل عمد بكيفلاند ،  
ودخل اصلاحية أوهايو ببلدة  
( كولومبس ) ثم نقل منها الى مزرعة  
السجن . . وهناك استطاع أن يهرب  
فى ٢٧ مايو ١٩٥٧

وحوالى الساعة الرابعة والنصف  
صباحا ، قرأ واجنر لافتة فى الطريق  
كتب عليها ان كانساس سيتى تقسع  
على بعد ٦٥ ميلا ، فضغط على جهاز  
زيادة السرعة برقة ، وفجأة - وبلا  
انذار - طار سقف السيارة المتحرك

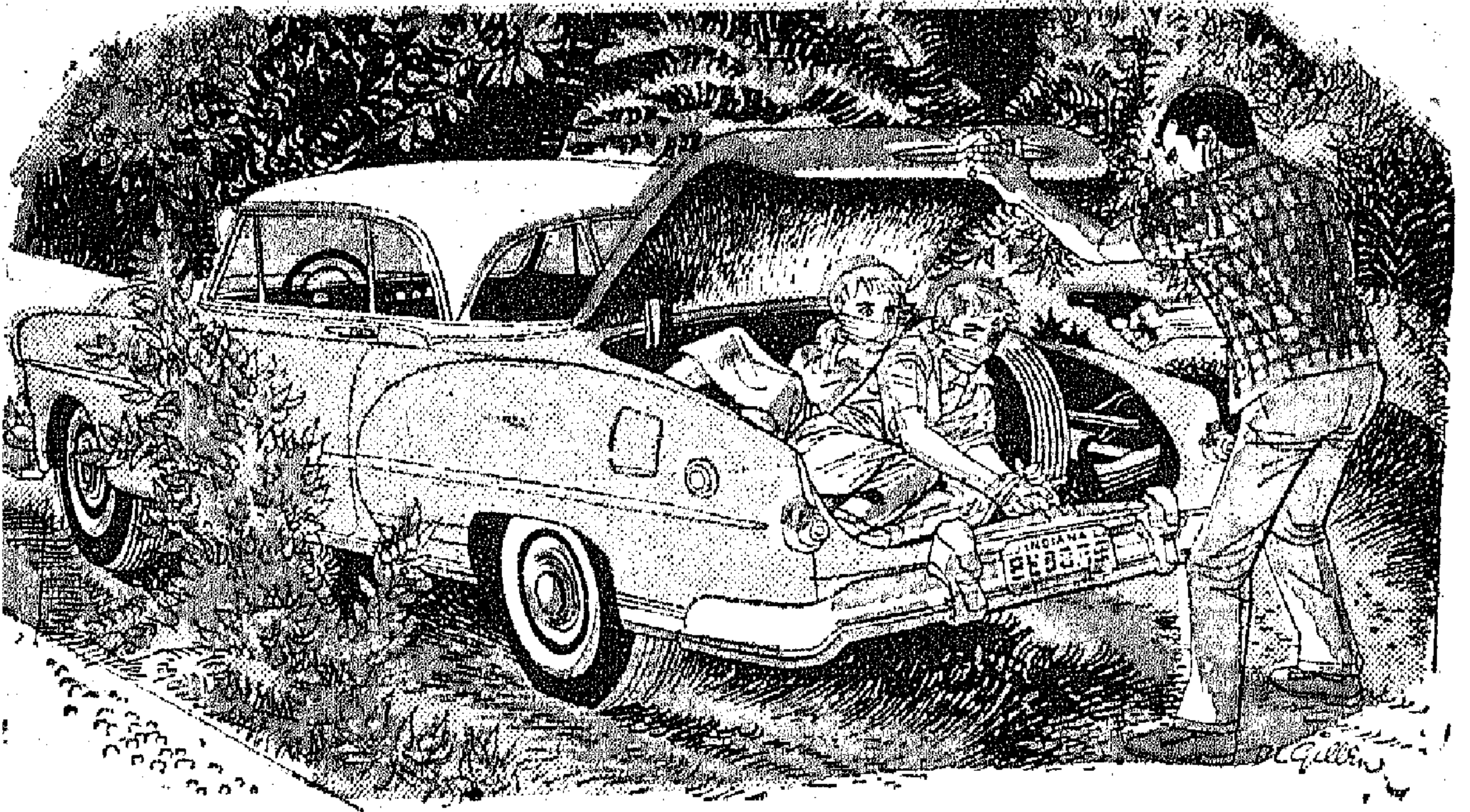
وسأل واجنر زوجته :  
- هل تأخذه معنا يا حبيبتي ؟  
فقالت له : لا أدري ياكارل . . .  
ولكن لا بأس .

فقال : انه يبدو طيبا . . ولعله  
جندي مثلى .  
وتوقف كارل بسيارته وهتف  
قائلا :

- الى اين يا صاح ؟  
فأجاب الرجل الى دنيفر .  
- نستطيع أن نصحبك معنا حتى  
« ساليينا » ، وهذا أكثر من نصف  
الطريق .  
فقال الرجل وهو يصعد الى المقعد  
الخلفى للسيارة ذات البابين :  
- حسنا

ودهش كارل لتردد الرجل فى  
مبادلتة الحديث . . وبينما أخذت  
الدقائق تمر ، أخذ يتذكر ما قراه من  
بعض الاشخاص الذين يلتهمسون  
الركوب مع الغير . . فبدأ يشعر  
ببعض القلق ، واستطاع أن يرى أن  
زوجته - التى كانت تنتظر مولودهما  
الاول - قلقة هى الاخرى .

ولكن الاميال أخذت تنصرم دون  
أن يحدث شيء . . ومن ثم بدأ كارل  
وزوجته يتخلصان من القلق الذى  
سيطر عليهما ، ولا سيما بعد أن



. وأعاد كارل غطاء السيارة الى موضعه ، وعاد الى مكانه ، وما كاد يضع مفتاح الاشعال في موضعه ، حتى ضربه المجرم على أم رأسه بالمسدس . . فأحس كارل بألم شديد وبدأ الدم يتدفق على عنقه . .

وزمجر ايسون قائلا وهو يصوب المسدس الى رأس كارل :

— افعل ما أقوله لك تمساما ولا قتلتكما معا . . هيا انطلق بالسيارة الى الخلف .

وعند تقاطع طريق ريفي صغير ، أمره ايسون أن يدير السيارة ، وعلى بعد بضع مئات من الامتار قال له :

— قف هنا . . هيا اخرجنا من السيارة .

وغطى الزجاج الامامى ، فأسرع كارل بالضغط على الفرامل بقوة وأوقف السيارة بسرعة .

واعتدل الرجل النائم في المقعد الخلفى في جلسيته . وقال متسائلا — ماذا حدث ؟

فقال كارل واجتر وهو يهبط من السيارة :

— لقد أفلت سقف السيارة ( الكبود ) ، واحسن الحظ ليس هناك مرور كثير الليلة .

وبينما كان كارل في طريقه نحو مقدمة السيارة ، أحست زوجته مولى بشيء يضغط على كتفها ، فالتفتت الى الوراء . . وعندئذ رأت في فزع مسدسا في يد الرجل الغريب .

وبكت مولى وهي تقف مع زوجها في الطريق ، وقد رفعا أيديهما إلى أعلى .. بينما ضرب المجرم كارل بالمسدس مرة أخرى ، ثم دفعه إلى الأرض ، فتدفق الدم من جرح آخر .. وركله بقدمه في جانبه وقال له :  
- انهض وافتح الحقيبة الخلفية وتمالك كارل حتى وقف على قدميه ..  
.. وفعل ما طلبه منه ..

وعاد ايسون يقول : والآن .. هيا ادخل

فقالت مولى متوسلة :

- أرجوك .. دعنا هنا وخذ السيارة .

فصوب مسدسه نحوها وقال :  
توجهي أنت إلى المقدمة .

ثم انطلق بالسيارة مسافة قصيرة نحو الطريق المسام ، حيث توقف وراح يعبث بشوب مولى ، التي أصبحت في حالة هستيرية ، وتوسلت إليه أن يتركها هي وزوجها .. ولكنه أمرها بالنزول ، وقال وهو يفتح غطاء الحقيبة :

- حسنا .. إذا أردت أن تكوني مع زوجك ، فادخلي معه ..

وأغلق عليهما الحقيبة ، وعاد ينطلق بالسيارة مرة أخرى .

كان كارل ومولى يتنفسان بصعوبة

وهما في هذا الوضع المؤلم .. وبعد فترة بدت كأنها دهر كامل ، توقفت السيارة ، ورفع ايسون غطاء الحقيبة وأمرهما بالخروج ، ثم قيد أيديهما ، وكمم أفواههما بشرائط أقطعها من قمائش وجدده في السيارة ثم دفعهما إلى الحقيبة من جديد .. وكافح الزوجان والكمامة في قم كل منهما ليتنفسا بكل صعوبة .

وفي خلال الظلام ، توقفت السيارة خمس مرات أخرى ، مرتين ليضرب كارل بالمسدس على رأسه ، وفي المرتين التاليتين أراد أن يطلق عليه النار فلم يخرج الرصاص من المسدس .. أما المرة الخامسة ، فكانت بسبب نفاد البنزين وقد حذرهما بأنه سوف يقتلهما هما وعامل محطة البنزين إذا أحدثا أي صوت في مخبئهما ! .

وبينما انطلقت السيارة مرة أخرى ، استطاع كارل أن يفك وثاقه ، ثم يفك قيود مولى ، وحاول أن يفتح قفل الحقيبة بالقوة فلم يستطع ، وأخيرا نجح في فتح ثغرة في أحد أركان غطاء الحقيبة .. فتتنفس الزوجان الهواء المنعش لأول مرة .

كان الفجر قد بدأ يغمر الكون ، وبدأ الاثنان يسمعان أصوات حركة المرور ، فهمس كارل قائلا : لا بد أننا



أتبعها . . وبينما كانت القيادة تنادى  
بقية الوحدات وتساءل عن مواقعها ،  
عرفت أنه لا توجد وحدات أخرى في  
المنطقة المجاورة ، وأن على أن أعمل  
بمفردي ! .

كانت هناك زاوية مقدارها ٤٥° عند  
اتصال شارع واشنطن بالشارع  
الخامس ، حيث يوجد منفذ جانبي  
الى الشارع السادس ، فاذا وصل  
سائق ( البونتيك ) الى هذا المنفذ  
فانه يستطيع بسهولة أن يسبق  
دراجتى ويهرب الى كانساس . . وعلى  
أن الحق به الآن فورا ، والا أفلت  
منى .

وبينما كنت أعبر شارع واشنطن ،  
أشعلت مصابيحى الحمراء ، ورحت  
أطلق صفارة الانذار ، فأبطأت حركة  
المرو . . ثم توقفت ، وأصبحت  
السيارة من طراز ( بونتيك ) محصورة  
بين سيارتين أخريين .

وهبطت من دراجتى واتجهت صوب  
الجزء الايسر من مؤخرة السيارة قبل  
أن يقف سائقها مباشرة . . وهناك  
سمعت صيحات هستيرية تنبعث من  
الحقيبة الخلفية تقول : اقتله . .  
اقتله .

وشاهدت السائق من النافذة  
الخلفية وقد سحب منسدسا من

الآن فى كانساس سيتى . . وحاول  
جاهدا أن يزيع غطاء الحقيبة ، فقالت  
زوجته مولى :

— لعننا نستطيع لفت الانظار اليها  
اذا القينا بعض الاشياء من الحقيبة .  
وراح الاثنان يقذفان شرائط الوثائق  
الذى كان يقيدهما ، ثم أسقطا بعض  
أدوات السيارة الموجودة فى الحقيبة ،  
وألقيا كل ما يمكن أن ينفذ من الفتحة  
الصغيرة فى جانب الغطاء ، ولكن أحدا  
لم يشعر بهما . . وفى يأس ، دفع  
كارل يده الملوثة بالدماء من خسلال  
الثغرة ، وراح يلوح بها .

وفى تلك اللحظة رأى الرجل الذى  
جاءنى ، يد كارل تبرز من الحقيبة .

\*\*\*

وأدرت محرك دراجتى البخارية ،  
وأعددت جهازها اللاسلكى ، ثم ملت  
الى الطريق المتجه غربا . . وبعد أن  
شقت طريقى من خلف كثير من  
السيارات ، شاهدت السيارة من  
طراز ( بونتيك ) ، وقد أثار منظر  
اليده الدامية وهى تلوح من الحقيبة  
شعورى وازداد خفقان قلبى وأنا  
أحدث فى الميكروفون الموضوع أمامى .

واتصلت بقيادة فرقتى ، فتلقيت  
ردا على الفور . . فحددت لهم موقعى  
وأتجاه سبرى ، ووصف السيارة التى

المقعد المجاور ، وبدأ يستدير نحوي  
في الوقت الذي كنت أصوب فيسه  
مسدسي نحوه . . .  
وقلت له محذرا : لاتفعل يا صديقي  
. . . أية حركة سريعة ، سأطلق النار  
وتردد برهة . . . وظللت واضععا  
أصبعي على الزناد منتظرا . . .  
كان في استطاعتي أن أرى الحقد  
يشتعل في عينيه ، وهو يتخذ قراره  
ببطء . . .  
وأخيرا ألقى مسدسه ورفع يديه  
إلى أعلى . . .

\*\*\*

وأحسست بارتياح عميق ، فأمرته  
أن يهبط من السيارة ، ثم وضعت  
القيود في يديه خلف ظهره ، وأخرجت  
مفتاح الحقيبة من جيبه .  
ووصل الآن عدد من الضباط  
لمساعدتي ، فذهبت لفتح الحقيبة  
بقلم جون ديفيز مخبر سري ببوليس كانساس سيتي



... ولو

كان الكولونيل البريطاني المتقاعد الذي يعمل بشركة البترول في عبدان شديد الفخر بكل  
ما هو بريطاني ، لا يعترف لدولة أخرى بشيء أفضل مما لدى بريطانيا ، مما ضايق زملاءه  
الأمريكيين الذين يعملون معه . . .

وأخيرا قال له أحد الأمريكيين :

هل سمعت عن الثورة الأمريكية ؟ . . . ألا تعترف بأن الأمريكيين قد انتصروا على  
الانجليز ؟

وبعد فترة صمت قصيرة ، قال الضابط الانجليزي :

أمريكيون ؟ أي أمريكيين ؟ . . . لم يكن هناك شيء اسمه أمريكيون يومئذ ، لقد كانوا  
يزالون « انجليز » !

# لأننا نطلب المستحيل!

هل سيصبح الزواج من العادات القديمة البالية ؟

جعلنا السعادة هي المطلب الاول للزواج ومن المشكوك فيه أن تكون البشرية قد سعت من قبل وراء هدف من الزواج يماثل هذا الهدف في الصعوبة ، وإن كان جديرا بالتحقيق .

إن ثلاثة من كل أربعة أزواج يقضون حياتهم كلها دون أن يحطموا هذا الحلم ، ولا يمكن أن نزعجهم ان كل مخلص لعهود الزوجية يحقق السعادة كاملة ، ولكن كثيرا من الدراسات أظهرت ان ثلثي الأزواج جميعا أما « سعداء » أو سعداء جدا ولم تعتمد هذه الدراسات على التقدير الذاتي للأزواج فقط ، بل اعتمدت أيضا على تقدير الأصدقاء أيضا .

لقد أصبحنا ولا شك أكثر حكمة، ولم نعد نتوقع العثور على السعادة جاهزة ، موضوعة في صندوق أنيق

كل ما يقال عن ازدياد معدل ~~ببرغم~~ الطلاق ، فإن كل الدلائل تشير الى أن الزواج أصبح اليوم أفضل مما كان في أى وقت مضى ، كما أن من المناسب الآن أن نلقى نظرة على ما في الزواج من صواب ، بدلا من أن نبحث عن مواضع الخطأ فيه ، فإن ارتفاع معدل الطلاق لا يدل على أن الزواج سيصبح من العادات القديمة البالية . بل انه إشارة واضحة الى أن الأزواج في العصر الحديث يتطلبون من الزواج أكثر مما كان يتطلبه أسلافهم منه .

فقد تزوج جدك منذ خمسين عاما . لم تكن السعادة هي هدفه الاول من الزواج ، بل كان يبحث عن رفيقة تعاونه على المعيشة وإعالة الأسرة ، فإذا صادفته السعادة كان بها ، بل قد تكون مفاجأة له . ! أما اليوم ، فقد



كهدايا الزفاف ، بل ان الوصول اليها لا بد أن يتم عن طريق كفاح بطيء ، مؤلم أحيانا ، ولكن هذا الإدراك الحكيم لا يقلل اهتمامنا بالسعادة ، بل اننا انتقلنا فقط من مجرد الحديث المطلق عن السعادة ، الى عمل أكثر واقعية ، هو السعى للوصول الى السعادة .

أن الفشل في الزواج انما يحدث في الغالب نتيجة لطلبنا المستحيل ، وقد ذكر « سومرست موم » أن نساء أمريكا يتوقعن من أزواجهن الكمال الذي لا تأمل فيه نساء انجلترا الا في خدمهن ، بينما يطلب الزوج العصري من زوجته ان تكون مثالا للكفاءة والجاهزية الرومانتيكية والقسوة الاجتماعية .

فاذا بحثنا ما نتطلبه من الزوجة أو الزوج من الناحية العاطفية ، وجدنا أن كثرة انتقال الناس في هذه الايام تجعلهم يفترون غالباً عن أقاربهم ، كما أنهم يفقدون أثر أصدقائهم القدماء ، بينما زاد عدد الجيران ولم يعد جيرانك على صلة شخصية بك ، حتى ان الذين يسكنون الى جوارك مباشرة قد يكونون غرباء بالنسبة اليك ، ولم نعد نتوقع العثور على الزمالة والاخلاص والود الذي كان

أجدادنا يجدونه في جيران جماعتهم القديمة ، ومع ذلك فلا بد لنا من ذلك الدفء في حياتنا ، والا أصبحنا وحيدين تعساء ، ولهذا فنحن نطلب اليوم من أزواجنا أو زوجاتنا كل الوالزمالة التي كان الاقارب والجيران يكفلونها لأجدادنا بالامس .

وهناك اعتبارات كثيرة تجمهر فلسفة الزواج بالامس أقل مرتبة منها اليوم . فمنذ بضعة أجيال ، كانت أغلب الفتيات يتعلمن انه لا بد لهن من تحمل العلاقة الوثيقة في الزواج باعتبارها خضوعاً ضرورياً لرغبة الذكر ، وكانت المتعة أمراً يحدث عرضاً وليس في ذلك عيب كبير ، أما اليوم فان الشباب يتعلم انه يجب أن يتوقع فردية عاطفية في الزواج عن طريق اشباع الرغبة الجنسية المتبادلة .

كان مفترضا في زوجة الامس أن تدعم انانية الزوج ، وان تركز جهدها لمساعدته على تحقيق رغباته ، أما رغباتها هي ، فكانت دائما في المقام الثاني . . . كانت أعمال المنزل ورعاية الاطفال تمثل حدود عالمها ، أما اليوم فان هدف المساواة يتضمن الأمل في أن الزوجة ستفوز لنفسها بمركز طيب في الجماعة عن طريق

نجاحها •

ومن الناحية المادية ، نجد اننا تخلصنا من ساعات العمل الطويلة التي كانت تلتهم الروح البشرية بسهولة ، ولم يكن عمل النساء في الأسرة القديمة ينتهي قط ، اما امرأة اليوم - حتى في المناطق الريفية - فلديها المزيد من وقت الفراغ ، مع حرية خارج المنزل تملأ حياتها بالعمل والتسلية التي تجعلها زوجة أفضل ، وأما أكثر قدرة ، وشخصا أكثر صحة ... فهي تتمتع بالزواج لانها تتمتع بالحياة بطريقة لم تكن زوجات الاجيال السابقة قادرات عليها ••

لقد جعلت التقاليد من الزواج أمرا ضروريا للمرأة اذا أرادت أن تجد لنفسها مكانا مضمونا ومحترما في الجماعة ... أما عادات اليوم ، فهي تكفل لها استقلالها فعليا في التفكير والسلوك ، فلم يعد الزواج مسألة اختيارية فحسب ، بل أصبح لها أيضا أن تختار نوع الزواج الذي تريده ولما كانت المرأة مستقلة ، فانها أصبحت زوجة أكثر حيوية وأهمية وزمالة للزوج •

ان أفضل تجربة للنجاح في الزواج هو سعادة الاطفال في المنزل ... وفي دراسة أخيرة بكلية واشنطن ، سئلت

الطالبات وامهاتهن عما اذا كن يعتبرن بيوت طفولتهن سعيدة أم لا ، فجاءت ردود الفتيات القائلات أن مناسزل طفولتهن كانت سعيدة جدا ، ضعف ردود الامهات •

ولا شك أن الشباب قد تشبّع بكثير من تشاؤمناحيال الزواج اليوم ، ومع ذلك فبرغم الصورة الكئيبة التي رسمت لهم ، فهم يتزوجون الآن في سن أصغر ، كما أن نسبة الزواج زادت كثيرا على ما كانت من قبل ، وقد ثبت أن حوالي ٩٢ ٪ من الرجال والنساء في أمريكا يتزوجون الآن وهي أعظم نسبة في تاريخ البلاد ، والواقع أن أمريكا تعد من أكثر الشعوب زواجا في العالم المتحضر •

حقا ان كثيرا من الطلاق يتم في بعض الاوساط في أمريكا ، ولكن اذا جعلنا السعادة هدف الزواج - كما هو الاتجاه في الوقت الحاضر - فاننا يجب أن نكفل حق الطلاق لهؤلاء الذين يفشلون في الوصول الى السعادة مع بعضهم البعض بعد استنفاد كل الجهود ... ولكن هذا لا يعد نهاية لنظام الزواج اليوم ، فقد تحطم في « الايام القديمة الطيبة » من الزيجات أكثر مما يتحطم اليوم ، وأصبح كثيرون من الاطفال أيتاما أكثر مما

يوجد اليوم ، ولكن الفرق هو فى الطريقة التى كانت الأسر تتحطم بها، كما أن الوفيات كانت تحدث فى سن مبكرة ، ويجب أن نذكر أن الطلاق لا يخلف أيتاما كثيرين ، إذ أن ثلثي حالات الطلاق لا تترك وراءها أية أطفال .

إن أغلب المطلقين يتزوجون الآن مرة أخرى ، وثلاثة أرباعهم يتزوجون بعد أقل من خمس سنوات على طلاقهم ، والواقع أن الرجل المطلق والمرأة المطلقة أكثر رغبة فى الزواج ممن يماثلونهم فى السن ، ففي سن الثلاثين مثلا نجد أن ٩٤ / ٠ من النساء المطلقات يتزوجن مرة أخرى ، فى حين أن ٤٨ / ٠ فقط من العانسات فى نفس السن هن اللواتى يتزوجن، والنسبة متشابهة فيما يتعلق بالرجال لقد واجه المطلقون أسوأ تجربة يمكن مواجهتها فى الزواج ، ومع ذلك فإنهم أكثر رغبة فى المحاولة مرة أخرى للبحث عن السعادة عن طريق

الزواج من جديد ، ولكن هذا لا يعنى أننا يجب أن نشجع الطلاق ، بل أننا يجب أن نعتزف بأنه فى الزواج الثانى ينجح كثيرون فى تحقيق السعادة التى لم يصلوا اليها فى زواجهم الاول .

إن كثيرين جدا من الشباب لا يزالون يواجهون الزواج بجهل يثير القلق ، وحتى فى الكليات ، نجد أننا نعلمهم عن تربية الحاصلات والماشية أكثر مما نعلمهم عن تربية الأطفال ، وقد حان الوقت الذى يجب أن نعد فيه الشباب بطريقة أكثر جدية لمواجهة أهم واجب، وهو اختيار الزوج المناسب ، والتوافق الزوجى والابوة . . كما حان الوقت أيضا لإرشاد الشباب إلى الثقة بدلا من اليأس .

إن كل شئ يدعونا إلى الاعتقاد بأن الزواج قد خلق ليبنى ، وأننا إذا كنا قد جعلنا الزواج اليوم أفضل مما كان ، فإننا قادرون على أن نواصل تحسينه .

بقلم بول لاندیس أستاذ علم الاجتماع الريفى بكلية واشنطن



تناقض !

قالت الزوجة لزوجها :

— أنك تقول دائما أن النقود أصبحت لا تساوى شيئا الآن . . ثم تشير ضحكة كلما أنفقت أنا بعضا منها !



سسلبته الكوارث حياة اثنين من  
أبنائه .. وهددت بالقضاء على كل  
جهوده .. ولكنه صمد وأثبت انه ..»

# رجل لا يقهر



**اعتاد** حراس مصنع طائرات دي  
هافيلاند الضخم الذي يقع  
قرب لندن - حيث ولدت طائرات  
الكوميت النفاثة التي تعبر الاطلنطي  
كل يوم - اعتادوا منذ زمن بعيد ان  
يؤدوا التحية لسيارة صغيرة متواضعة ،  
وهي تدلف دون أن يشعر بها أحد  
من البوابة الرئيسية كل صباح ،  
ثم تنطلق عبر المدينة المصنوعة من  
الصلب والاسمنت التي يضمها  
المصنع الكبير ، متجهة صوب صفوف  
من الطائرات .. وهناك يهبط منها  
رجل طويل نحيل ، ذو وجه رفيع  
صارم ، ووراء هذه الطائرات تكمن  
قصة حياته كلها .. ففي احد اطراف  
المصنع ، تقع تلك المظلة الصغيرة :

التي كان يضع تحتها تصميمات  
الطائرات المصنوعة من الاسلاك  
والاخشاب منذ ٤٠ عاما ، وفي الطرف  
الآخر ترتفع دعائم الحطائر التي  
تخرج منها اليوم نفاثات جبارة لامعة ،  
حطمت حاجز الصوت ، ونطعت  
المحيطات والقارات في كل مكان في العالم  
اسم هذا الرجل هو سير جيو فرى  
دي هافيلاند ، ولا تقوم شهرته على

بمدرسة الهندسة ، وكانت أول نتيجة لذلك أنه صنع بيده دراجة بخارية كان يتطلق بها في عطلة كل أسبوع الى بلدته بمقاطعة هامبشير .

وحصل بعد تخرجه على عمل في أحد المصانع لتصميم سيارات الاوتوبيس ، ثم تزوج . كانت حياته تبدو عادية لا يميزها شيء ، ثم جاءت احدى تلك الصحوات التي يمكن أن تميز انسانا عن غيره . . .

لقد أثارت الرحلات الجوية الاولى للاخوان رايت ، وأعمال الرواد الفرنسيين الاول حماسة مهندس السيارات الشاب حتى ملكت عليه كل تفكيره . . .

في تلك الايام كانت الملاحة الجوية شيئا أشبه بملاعبة القروود ، ولكن دي هافيلاند استطاع أن يقنع جده بأن يقدم له ألف جنيه ليتمكن من ترك عمله بالمصنع وتصميم محرك جوى . واشترك بعد ذلك مع صديق يدعى فرانك هيرل - ظل شريكا له مدى ٥٠ عاما - وبني الاثنان طائرة من الاسلاك والاششاب والتيل . . . وكانت مسز دي هافيلاند الشابة تقوم بحياكة القطع اللازمة للاجنحة وهي تدرك أن حياة زوجها قد تتوقف على كل غرزة من ابرتها .

قربته للنجمتين السينمائيتين اوليفيا دي هافيلاند وشقيقتها جوان فونتين قدر اعتمادها على اعتباره في نظر رجال الطيران جميعا ، أعظم مصممي الطائرات في العالم جرأة . . .

ولم تكن جرأته أو براعته في مهنته هي وحدها التي جعلت هذا الرجل محبوبا لدى كل من عرفه ، بل ان لجلده وشدة بأسه النصيب الاكبر في ذلك ، فقد غزا دي هافيلاند الجو باعتباره من رواد الطيران الاول ، وواجه كل عواصفه وثورته ، مضحيا باثنين من أبنائه ، معجلا بوفاة زوجته المحبوبة ، ثم كادت السكوارث التي أصابت أولى طائرات الكوميت التي أنتجها تهدد سمعته وكل ما جاهد من أجله طوال حياته ، ولكنه على الرغم من ذلك نجح في بناء حياته من جديد ، وعاد اسمه يلمع وهو في السابعة والسبعين من عمره في عالم الطيران فحقق بذلك نصرا نادرا للروح البشرية .

\*\*\*

بلغ دي هافيلاند مرحلة الرجولة في عصر امتسلا بالتغيرات ، يوم بدأت الاوتوبيسات الاولى تنطلق في شوارع المدن في ضجة كبرى لتسبق عربات الترام التي تجرها الجياد ، والتحق

وعندما تم بناء الطائرة في عام ١٩٠٩ ، حلق بها دي هافيلاند مسافة ٣٥ مترا ، ثم سقط على الارض ، ولكنه لم يفقد جراته ، بل بنى طائرة أخرى ، عرف كيف يطير بها بنجاح . . كان يجلس فوق الجناح دون أية وقاية ، وقد مالت قبعته الى الوراء ، وبدأ وجهه النحيل الحاد يشق طريقه وسط الرياح . .

وحقق الطيار المبتدىء نصره الاول على صديقه وعدوه طوال حياته . . الجو . . . وفى تلك السنة ، ولد ابنه الاول جيوفرى ، الذى قدر له أن يصبح من أشهر طياري الاختبار فى بريطانيا . .

وظلت العملية المثيرة مستمرة ، حتى نفذ مبلغ الالف جنيه ، وعندئذ بدأ يعمل مع شريكه هيرل فى انتاج بعض الطائرات العسكرية الاونى فى بريطانيا ، وقد أطلقا عليها اسم « د. ه - ٢ » ، وكانت طائرة بدائية ليس لها حاجز للرياح ولا فرامل ، وقد ظلت تحلق فوق كل اجبهة الغربية طوال الحرب العالمية الاولى وكانت تصل فى ارتفاعها الى ٤٢٥٠ مترا وتسير بسرعة ١٥٠ كيلو مترا فى الساعة ، وكانت تقاتل فى المعارك

بعنف وبأس ، واستطاعت أن تتحمل كل المناورات العنيفة دون أن تتحطم . . ولكن كان على الطيارين أن يتفأفأوا دائما ، فقد كانت تلك الطائرات مصنوعة من الاخشاب ، وليس لخزان البنزين درع تقيه ، بينما كانت الرصاصات الحارقة قد استخدمت فى الحرب ، ولم يكن هناك مظلات للهبوط ، وعلى الرغم من ذلك فقد أصبح السلاح الجوى حقيقة بفضل طائرات دي هافيلاند ، وجاءت بعد ذلك طائرات ( د. ه - ٤ ) و ( د. ه - ٩ ) فتحملت كثيرا من اعباء الحرب ، وكانت تضم ٣٣ ٪ من كل قوى الحلفاء الجوية ، كما كان ٩٥ ٪ من انتاج امريكا كله خلال الحرب من تصميم دي هافيلاند .

وانتهت الحرب ، وأدرك دي هافيلاند أن الطيران لن يصبح شيئا جديرا بالاحترام ، حتى يتعلم المزيد من الناس الطيران . ووضع تصميمها لطائرة خفيفة ذات مقعدين أطلق عليها اسم « الفراشة » ، وهى طائرة بسيطة فى متناول الكثير من الناس ، وقام دي هافيلاند نفسه باختبارها فى الجو ، وقد ظل يفعل ذلك بكل طائرات الشركة حتى عام ١٩٣٧ .

وبدا أن هذه الطائرة تستطيع أن



تفعل كل شيء ، ولا تستهلك غير لتر واحد لكل خمسة أميال . . . وقد ضرب بأحداها الرقم القياسي لما تصل اليه الطائرة الصغيرة من ارتفاع وهو ٦١٠٠ متر ، وكانت زوجته تتركب معه . وركب طائرة أخرى وسقط بها متعمدا على الأرض دون أن تتحطم واستطاعت الطائرة « الفراشة » أن تعبر الاطلنطي في ٢٢ ساعة ، وعندئذ أخذت نوادي الطيران تبرز في كل مكان ، وتعلم الألوف الطيران بها ، مما ساعد بريطانيا فيما بعد على كسب معركة بريطانيا الجوية خلال الحرب العالمية الثانية عندما أصبحت في حاجة سريعة إلى عدد كبير من الطيارين .

وما كادت الحرب العالمية تنشب ، حتى قضى على الطيران التجارى فى بريطانيا فى نفس اليوم ، ولم تقض فترة طويلة ، حتى ملأت سفن الغزو كل موانئ العدو ، وعاشت لندن فى جحيم مستعر ، بينما قطعت غواصات الاعداء طرق الامدادات ، ولكن دى هافيلاند بدأ يتطلع الى التهديد بغزو بريطانيا ، وشرع يعمل لتصميم معاول النصر ، فأسرع بانتاج قاذفة مقاتلة ذات محركين أطلق عليها اسم « موسكيتو » .

لم يكن فى استطاعة الحكومة أن تمده بما يريد من الصلب ، ومن ثم فقد عاد يبنى طائراته من الأخشاب ، واستطاعت « الموسكيتو » أن تستولى على اعجاب السلاح الجوى البريطانى ، وعندما طار بها جيوفرى نجل دى هافيلاند باعتباره طيار اختبار لشركة ، ضرب بها الرقم القياسي للسرعة وهو ٦٧٥ كيلومترا فى الساعة ، وقد ظلت « موسكيتو » أسرع طائرة فى الحرب حتى عام ١٩٤٤ ، وقد بلغ من سرعتها أنها كانت تسبق الصواريخ الألمانية الطائرة ( ف - ١ ) واستطاعت خلال ٦٠ يوما زهيدة أن تسقط ٦٠٠ منها وبين كل الطائرات التى أنقذت بريطانيا ، كانت ٢٣ ألفا منها تحمل شعار دى هافيلاند ( د . ه . ) على ذيولها ، وقد منح دى هافيلاند لقب سير ، وأصبح اسمه موضع الاحترام ، والامتنان من مواطنيه جميعا ، وفى تلك الآونة التى حقق فيها مجدا عاليا ، أصابه الجو الخئون بضربة عنيفة ، اذ قتل ابنه الثانى جون - الذى كان يعمل طيار اختبار للشركة أيضا - فى حادث تصادم بطائرة من طراز موسكيتو فى عام ١٩٤٣ .

ومع أن الآلاف كانوا يموتون من أجل وطنهم فى تلك الايام ، الا أن

من المصنع مدة اسبوعين ، كما أصابت الكارثة ليدى دى هافيلاند - وكانت مريضة من قبل - فماتت بعد ثلاث سنوات ، وقد تبقى ولد واحد للسير جيو فرى لم يكن يعمل طيارا للاختبار . . . وقد عاش هو وأبوه وهما يشعرا أن باحساس رهيب ، بأنهما دفعا الكثير للجو . .

وفي الوقت الذى لقي فيه جيو فرى مصرعه ، كانت بريطانيا قد اضطرت الى تركيز جهودها على الطيران الحربى طوال خمس سنوات . . . وأدرك دى هافيلاند أنه اذا أراد إعادة بناء الطيران التجارى ، فليس هناك أمل فى منافسة الطائرات الامريكية ذات المحركات فى تصميمها ، ومن ثم فقد قرر ان يقفز قفزة كبرى ليبنى أول طائرة نفثة لنقل الركاب فى العالم .

كانت أمامه مشكلات غير عادية فى تصميم هذا النوع من الطائرات ، لان أحدا لم يكن يعرف بالضبط الى أى حد تستطيع الهياكل الضخمة أن تتحمل الضغط الذى تواجهه عندما تنطلق بسرعة بالغة فى ارتفاع عال . .

ولكن سمعة دى هافيلاند كانت كفيلة بأن تجعل شركة الخطوط الجوية البريطانية وفروعها تأمر بانتاج ١٤ من طائرات ( الكوميت ) الجديدة بعد

سير جيو فرى دى هافيلاند لم يستطع أن ينسى أن ابنه جون قد قتل فى طائرة من صنع ، وبسبب الشركة التى يمتلكها .

وكانت هناك كارثة أخرى فى الطريق اليه . . .

ففى خلال الحرب ، اخترع مهندس بريطانى يدعى فرانك هوتيل ، محركا نفثا ، وبنى دى هافيلاند أول نموذج من الطائرات ذات المحركات النفثة أسماه « فامبير » وكانت أول طائرة تتجاوز سرعتها ٨٠٠ كيلو متر فى الساعة ثم بنى بعد ذلك الطائرة التجريبية ( د . ه . ١٠٨ ) وطلب من ابنه جيو فرى أن يختبرها

وسارت الطائرة الجديدة على ما يرام خلال التجارب التى تمت بحذر ، ولكن عندما زاد جيو فرى سرعتها ، اقترب دون ان يدري من جدار غير منظور فى السماء ، لم يكن أحد يعرفه يومئذ ، وقد عرف فيما بعد باسم ( حاجز الصوت ) ، ولم كانت الطائرة غير مصممة لاختراق هذا الحاجز ، فان اجتيازه ادى الى تفككها فى الجو ، ولم يعثر على جثمان جيو فرى الصغير الا بعد عشرة أيام

\*\*\*

ولم يستطع دى هافيلاند ان يقترب

أن اطلعت على تصميماتها على الورق . وظل المصنع يعمل ليلا ونهارا لانتاجها وفي يوليو ١٩٤٩ أجرى الاختبار الاول في الجو للنموذج الاول من هذه الطائرات فثبت أنها شيء جميل رائع . وظل رجال دي هافيلاند طوال السنوات الثلاث التالية يختبرون الطائرة بكل وسيلة توصل اليها الانسان ، وأخيرا تقرر في عام ١٩٥٢ تسليم الطائرات التي تم انتاجها الى شركة الخطوط الجوية البريطانية لاستخدامها في نقل الركاب

وبدا أن بريطانيا قد سيطرت على الجو سيطرة تامة . كانت طائرات الكوميت تعبر العالم كله في رحلات منتظمة ، وأصبحت هذه الطائرات موضع فخر وطني لبريطانيا ، وتدفقت الطلبات على شركة دي هافيلاند للحصول على عدد منها . حتى من الشركات الأمريكية !

لقد تقدمت بريطانيا وسبقت كل المتنافسين بعد أن كانت في المؤخرة ، وارتفعت سمعة دي هافيلاند الى أعلى ذروة ، ولكن يبدو أن القدر كان يدفع به الى أعلى ليهبط به الحضيض مرة أخرى ففي يوم ١٠ يناير ١٩٥٤ حلت طائرة من طراز ( كوميت ) من مطار روما وهي تحمل ٣٥ راكبا ، وبعد ٢٠ دقيقة

وقع انفجار هائل في السماء ، وسقطت شظايا الطائرة في البحر على مقربة من جزيرة ألبا . . كان الحادث مفاجئا ، حتى أن الطيار توقف في منتصف تقرير عادي كان يرسله اذ ذاك باللاسلكي . فما السبب في وقوع هذه المأساة ؟ واضطرت شركة الخطوط الجوية البريطانية وهي تواجه سرا من أكبر الاسرار في تاريخ الطيران ، أن تمنع كل طائرات الكوميت من التحليق في الجو حتى تختبرها من جديد . وبعد شهرين ، وادخال حوالي ٦٠ تعديلا عليها ، عادت الطائرات الى العمل ، ولكنها لم تستمر طويلا .

ففي ٨ ابريل ١٩٥٤ ، استيقظ سسير مايلز توماس رئيس مجلس ادارة الشركة في منتصف الليل على نباح رهيب . .

ان طائرة كوميت أخرى اقلعت من روما أيضا ، وبعد أن وصلت الى ارتفاع ٨٥٠٠ متر ، انفجرت في الهواء !

وهرع سيرمايلز الى مركز عمليات الشركة ليأمر بوقف كل رحلات الكوميت . . ان حلم زعامة العالم في الجو قد اختفى خلال الظلام . .

انها كارثة قومية كبرى . في ذلك الحين ، كان لدى شركة

دى هافيلاند من طائرات الكوميت مايساوى سبعة ملايين جنيهه ، قد لا يقدر لها أن تطير بعد ذلك . كما كانت هناك طائرات من طراز ( كوميت - ٢ ) يقدر ثمنها بعشرة ملايين جنيه على وشك الانتهاء من صنعها . . .

وتوقفت كل الطلبات ، ولكن هذه المتاعب المالية كانت تبدو تافهة اذا قورنت بما كان يحس به دى هافيلاند من عذاب ، انه لا يعرف سبب انفجار طائراته . لم يكن هناك أى خطأ من جانب الطيار ، ولا يمكن اثبات وقوع أى تخريب ، كما أن الجو لا يمكن أن يكون السبب . . .

وبدأ دى هافيلاند عملية تشريح مرهقة . . لقد اختار ثلاث طائرات كوميت لفحصها . . كانت احداها تحلق فى الجو كل يوم ، يقودها أشجع الطيارين ، محاولا بكل جهده أن يحطمها فى الجو ، بينما ترافقها قاذفة نفثة لتقدم تقريرا عن كيفية مصرعها أو مايقع لها . . بينما تم اختبار طائرة أخرى فى المصنع قطعة قطعة لمعرفة ان كان الضغط فى داخل المقصورة الكبرى هو السبب فى نسف الطائرة . . وطائرة ثالثة غمرت فى حوض مبنى خصب ، وظلت

فى ماء ذى ضغط مرتفع ليلا ونهارا ، يماثل ارتفاع الطائرة الى ١٢ ألف متر لمدة ٣٠ دقيقة ، ثم التحلىق لمدة ساعتين مع ضربات مائية جياوة تحطم الاجنحة لتمائل الجو العاصف

وظلت الاختبارات مستمرة أسبوعا بعد آخر بلانتيجة . . وأخيرا ، وفى نهاية شهر يونيو ، تشققت طائرة الكوميت المغمورة فى خزان الماء ، دون سابق انذار !

ان جهدا يعادل ٩٠٠٠ ساعة من الطيران قد أرهق المعدن الذى يحيط بالنوافذ الامامية ، ولو كانت الطائرة مرتفعة فى الجو لانفجرت كالقنبلة . لقد بدا أن هناك لحظة ما لا يستطيع أن يتنبأ بها أى ميكروسكوب ، تتفكك فيها كل ذرة من المعدن وكأنها تخلى قبضتها عن زميلتها المجاورة .

وكان معنى هذا أن طائرات الكوميت لم تكن على درجة كافية من القوة لتحمل كل هذا الجهد

لقد أصابت الضربة الكبرى دى هافيلاند وهو فى الثانية والسبعين من عمره ، وتدفقت عليه آلاف من رسائل الناقدين المهاجمين ، الذين وصفوه بأنه قاتل !

واضطر سير مايلز تحت الضغط الذى واجهه الى أن يأمر بالتخلي عن



طائرات الكوميت .. ولكن كل ذلك لم يفت في عضد الرجل العجوز . انه من جيل لم يعرف الاستسلام قط ..

وقدم دى هافيلاند - وجسده النحيل يهتز بقوة - تصميمًا جديدًا لطائرة جديدة أطلق عليها اسم « كوميت - ٤ » الى مديري شركة الخطوط الجوية البريطانية وهي تحوى ضعف عدد مقاعد الطائرات السابقة، كما أن قوتها ضعف قوة سابقتها . وقد انتفع فيها بكل الدروس التي اشتراها بثمن غال .

وكان صوته قويا كعاداته .. لم يحاول أن يذكر شيئًا عن الماضي ، أو يعد بشيء غير صحيح عن المستقبل . وتحدى مسير مايلز الرأي العام العالمي ، وأمر بإنشاء أسطول جوى كامل من الطائرات الجديدة ثمنه ١٩ مليون جنيه .

وانضمت الامة كلها للجهود الجديدة وراحت تنتظر في صبر ، بينما عرض دى هافيلاند النموذج الجديد لما يعادل ٨٠ عاما من الطيران ، حتى أصبحت الكوميت - ٤ أكثر الطائرات التي واجهت اختبارات عنيفة في تاريخ

ملخصة عن مجلة الطيران التابعة لسلح الطيران الملكي بقلم فرانسيس فيفيان دريك

\*\*\*

تقول الكاتبة الامريكية المعروفة الزا ماكسويل أنك اذا أردت أن تقيم حفلة كوكتيل في نيويورك لخمسين شخصا ، فيجب عليك ان تدعو مائة .. اما في هوليوود ، فيكفى ان تدعو عشرين شخصا !

الطيران .. وأخيرا شهدت الحكومتان البريطانية والامريكية بأنها جديرة بالطيران .

وفي ٤ اكتوبر ١٩٥٨ - أى بعد تسع سنوات من تجربة أول طائرة نفثة للركاب - أقلعت الكوميت - ٤ من مطار نيويورك ، وفي منتصف الاطلنطي مرت بها طائرة من نفس طرازها في طريقها الى أمريكا .. ووصلت الاولى الى مطار لندن بعد ست ساعات وسبع دقائق من مغادرتها مطار ( ايدلوايلد ) الامريكي وهناك نهض الركاب جميعا وهتفوا في ابتهاج ..

وبعث رئيس وزراء بريطانيا برقية الى سير جيوفري دى هافيلاند الذي كان في السادسة والسبعين من عمره قال فيها ان بعث الكوميت هو الجزء الصادق للايمان بالمستقبل ، وان الامة كلها تحس بالفخر لهذا البعث .

وكانت تلك التحية حلوة الوقع على أذن الرجل الذي كافح وصارع الكوارث الساحقة التي هددت شخصه وعمله .. حتى استطاع أن يحقق هذا النصر الكبير

ان الله يجعل شمسك تشرق على  
الاشرار والابرار ، والظالمين والقديسين !

~~~~~

# لماذا يتألم الناس لطبيون؟

~~~~~

**نحن** يعيننا دائماً فهم الظلم  
السائد في عالم الاخلاق ..  
وكلمة « لماذا » هي السؤال الوحيد ،  
من بين الاسئلة جميعها ، الذي يدور  
على ألسنة الناس في كل وقت من  
الاقوات .. انه سؤال قديم قدم اول  
دمعة ذرفها الانسان ، وحديث حداثة  
كل خبر جديد .. وقد نستطيع ان  
نرى أسباب وفاة الاوغاد في سن  
الشباب ، ولكن لماذا يموت القديسون  
في غير الاوان ؟ وقد نستطيع تبرير  
وقوع رجاء العصابات فريسة  
للأمراض ، ولكن لماذا يمرض الاطفال ؟  
وقد نستطيع ان نقبل التباين  
والتعارض في حياة غير المخلصين ،  
ولكن لماذا يوجد هذا التباين في حياة  
المؤمنين ؟ اننا نجد جواب هذا كله في

كتب الاديان .

ان هذه الكتب ، لامر ما ، تذكرنا  
بأن الصالحين يتألمون لان الله ، عن  
طريق الطبيعة ، قد لا يفرق بين  
الاشخاص . ويقول الكتاب المقدس  
« ان الله يجعل شمسك تشرق على  
الاشرار والابرار ، ويرسل الامطار  
على الظالمين والعادلين » . ان هذا  
العالم له قانونه ونظامه ، حيث يخضع  
فيه جميع الناس للأسباب وآثارها  
بصرف النظر عن تحليلهم بالفضائل  
أو افتقارهم اليها . وان الصالحين ،  
كالطالحين تماماً ، تنتقل اليهم  
الامراض المعدية اذا تعرضوا لها .  
وهم يصطدمون بقوة بالارض ،  
كالاشرار ، اذا زلقت أقدامهم وسقطوا  
.. وهذه سنة الطبيعة ، والا كان  
هذا العالم مبنياً على غير أساس من  
العلم وكان في غير حاجة الى الانبياء  
ولكى يسرى النظام في هذا  
العالم ، كان على الصالحين أن يعيشوا  
في نفس الظروف والاحوال التي  
يعيش فيها الطالحون ، وكل ما في  
الامر ، هو ان لدى الاخيار الايمان  
والشجاعة على تحمل الآلام ، اللذين  
يجعلانهم سادة مصائبهم ، وأبطالاً  
في تحمل المتناقضات .

وتدلنا كتب الدين في بعض الاحيان

هى الى حياة الحيوانات أقرب ، ولن تكون أبدا حياة سامية ... أما الحياة التى يتخللها ولو بعض الآلام ، فلن تكون حياة مملة .

وأهم من هذا كله ، فان الآلام هى سبيل الله لتحسين أحوال العالم ، واذا كان الاشرار هم الذين يتألمون فقط تحجرت قلوبنا وغلظت أكبادنا وقلنا « انهم يستحقون ذلك » . ولكن اذا تألم القديسون الاخيار صحننا بملء أفواهنا : « يجب ألا يكون هذا » ... ولن يحركنا أو يثير عواطفنا أى شئ لشفاء السرطان ، أكثر مما يفعله هذا المرض بالقوم النبلاء الاخيار ... ان هذا العالم يسير بالتدريج من الفوضى والهمجية والنقص وعدم الكمال ، نحو الوضوح والمنافع .. وان آلام الاخيار كانت دائما العامل الاول فى نهوضه وتقدمه ... ان الآلام هى التى أوقفت « ايديث كافل » أمام فرقة الاعساد رمينا بالرصاص ، وهى التى وضعت « جان دارك » فى أتون النيران .. ان آلام المرض بالتهاب المفاصل والسرطان والكساح هى التى تدفعنا الى محاربة أعدائنا ، أعداء حياتنا ، بأموالنا وأفكارنا ودمائنا .

وقد كتب « بارتول » فى مهارة

على أن الاخيار يتألمون لانهم لا يخلطون الخير بغيره من الصفات الضرورية فى الحياة . قالت هذه الكتب : « على الاخيار أن يكونوا عقلاء كالافاعي ، مسالمين كالحماس ، وقال السيد المسيح لاتباعه وهو يقص عليهم قصة الخادم الخائن ، انهم قد يكونون أقل الما اذا تحلوا ببعد النظر وبالايمان وبالواقعية ، كما يتحلون بالمثل العليا وبالعمل الكادح وبالروحانية أيضا .. اننا نستطيع ان نكون فى نقاسة الذهب ، ومع ذلك فنحن نعانى الفقر اذا قعدنا عن العمل ، ولم نقتصد شيئا من أموالنا .. وكثيرا ما يتألم الاخيار لانهم لا يتألمون فى صلواتهم أو يتفكرون .

وفوق هذا ، فان الكتب السماوية تكشف لنا دائما ، عن ان الاخيار يتألمون ، لان الالم ، فى حد ذاته ، هو خير السبل التى أوجدها الله للكشف عن خير مافى الحياة ... ولنتذكر كيف كان بولص الرسول ، وهو ضعيف الجسم ، يجد من هذا الضعف قوة ... ان مثل هذه الصفات السامية كالحب والصبر والشفقة والحنان انما تثيرها فينا الآلام وتصلقها ... والحياة بدون ألم ، قد تنقلب حياة آلية ، أو حياة

وفهم كامل للآلام ، يقول : « كم ونفسه كثيرا من الآلام .. ولم تصل من الآلام والدموع تكلفتها أقل الانسانية الى بركة تتلوها أخرى في خطوات الانسان نحو النجاح ! ان كل ما حققته من خير ، الا بعد ان تقدم الانسان قيد شعرة يكلف روحه نزفت من أقدامها الدماء .. »

يقلم : الدكتور روبرت يونج راعي كنيسة ويتشيتا بولاية كانساس



### كلب التليفون !

هذه القصة حقيقية لم يلعب فيها الخيال أي دور ..  
شكت إحدى السيدات من أهالي « تشيفي تشيس » من أن جرس تليفونها لا يدق في كثير من الأحوال عندما يطلبها أحد من أصدقائها ، فأرسلت شركة التليفونات أحد عمالها لاصلاح الخط .. وبعد عدد من الاختبارات لم يجد الرجل عيبا او خللا ..

واحتجت المرأة مرة أخرى قائلة ان شكواها صحيحة ، فسألها العامل :  
- اذا كان الجرس لا يدق .. فكيف تعلمين ان احدا يطلبك ؟  
- لان كلبى ينبع كالجئون ، وعندما ارفع السماعة ، اجد هناك من يطلبنى ..  
وعاد العامل يبحث ويدقق في كل بوصة من الاسلاك .. واخيرا هتف قائلا :  
- اننى اعتذر لك يا سيدتى فقد كنت على حق .. ان سلك تليفونك متصل بهذا العمود الحديدى الموجود فى الغناء ، وسلسلة كلبك متصلة ايضا بنفس العمود .. وعندما يسرى التيار الذى يجب ان يدق الجرس ، فانه يذهب الى سلسلة الكلب ويصيبه بصدمة كهربائية ، وعندئذ يعوى الكلب بدلا من ان يدق جرس التليفون !



### كلها آثار ..

تقول السيدة كلير بوثلوسى : انها عندما كانت سفيرة لأمريكا فى ايطاليا ، وقفت يوما تصافح طابورا طويلا من الضيوف فى حفل للاستقبال .. عندما فوجئت بفتاة أمريكية تقف أمامها وتصيح قائلة :

- اننى سعيدة جدا يا مسز لوسى لاننى الآن فى ايطاليا حيث ارى كل التحف والآثار القديمة الرائعة .. وانت ايضا ! ..



في آلام لا أحد لها ، وفي عبقرية دفاقة ، هبت أمة محبة للفنون  
فأخرجت من ركام الأحجار ، كنوزها الفنية التي دمرتها الحرب ..

## .. وعادت اليها الحياة

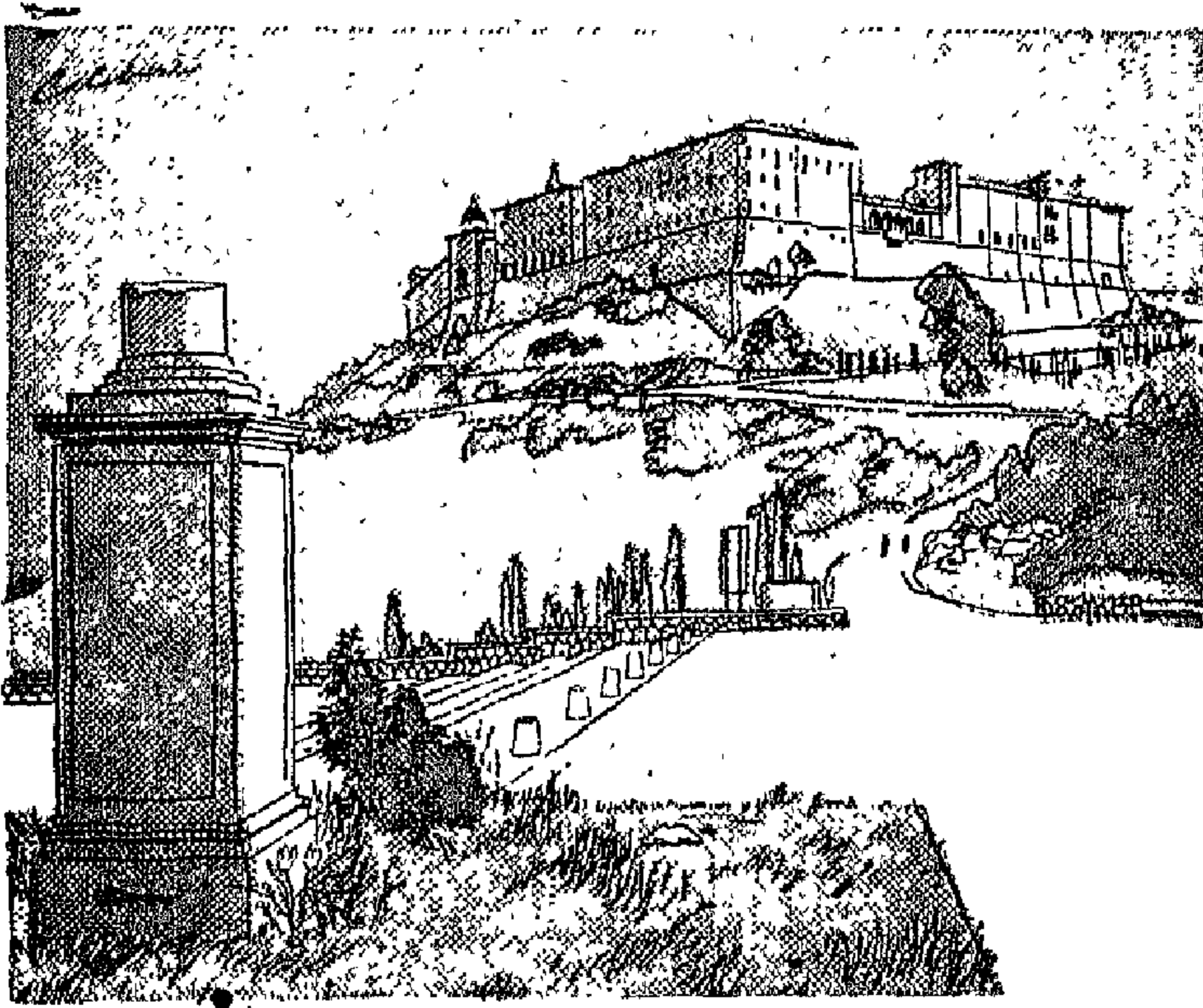
هذا الاعتقاد :

كانت ليلة ١٥ أغسطس ١٩٤٣  
ليلة مروعة في ميلانو ، فقد ألقي  
أسراب طائرات الحلفاء سيلا من القنابل  
شديدة الانفجار ، وأعقبتها أسراب  
أخرى ألقت القنابل المحرقة .. وسقطت  
قنبلة بجوار مطعم الرهبان في دير  
« سانتا ماريا ديلي جراتسي » الذي  
كان في يوم ما جزءا من دير رهبان  
الدومينكان ، والذي نقش على أحد  
جدرانه لوحة « العشاء الأخير » التي  
رسمها ليوناردو دافنشي بريشته  
السحرية البارعة . وتمثل تلك اللحظة  
المؤلمة المجيدة التي أعقبت قول السيد  
المسيح لحوارييه « سيسلمني واحد  
منكم » !

وعندما بزغ فجر يوم ١٦ أغسطس  
كان هذا المطعم الذي يتناول فيه  
الرهبان طعامهم ، أكواما من أحجار ،  
وفتاتا من ركام .. لقد تطاير سقفه

تلفت إيطاليا في العامين الأخيرين  
من أعوام الحرب العالمية الثانية  
لطمة مروعة ، إذ أصيبت كنوزها الفنية ،  
وهي أثمن وأروع الكنوز الفنية في  
العالم ، بأضرار بالغة .. لقد دمرت  
القنابل الكنائس الاثرية ، وحطمت  
التمائيل المشهورة ، وتناثرت لوحات  
زيتية لا تقدر بثمن ، وتهشمت تماثيل  
رخامية فريدة يعز نحت مثيل لها ،  
وشبت حرائق مجنونة فأتت على القصور  
الفخمة التي شيدها رجال عصر النهضة  
ومحطات السكك الحديد ودور الأوبرا  
وامتدت ألسنتها الى مستودعات التموين  
ومجموعات المخطوطات الاثرية ..

تري ! هل تستطيع إيطاليا  
- والعالم - أن تفيق من اثر هذه  
اللطمه القاصمة التي تلقاها الجنس  
البشرى في تراثه الثقافى ؟ لقد اعتقد  
كثير من الخبراء استحالة ذلك ، ولكن  
عباقرة الفن الايطاليين أثبتوا خطأ



كنيسة البندريكتين الأثرية في مونت كاسينو  
كما ترى من الشمال الغربى

وأحد جدران  
الجانبية . أما  
الجدار الشمالى  
الذى نقشت عليه  
هذه اللوحة الفنية  
الرائعة ، فقد ظل  
منتصباً ، خلف  
كيساس الرمل  
الواهية ، بالرغم  
من شدة الانفجار  
وغطيت اللوحة  
بقماش من المشمع  
السميك ، ونشر

وفى شهر ابريل ١٩٤٧ ، تطوع  
بليتشيولى للمساهمة فى هذا العمل  
بلا أجر . واعتلى (السقالة) وبدأ عمله  
الفنى الجليل ، فأوقد وحدات حرارية  
خلف الجدار طيلة عدة أشهر حتى  
جفت رطوبتها تدريجياً . ونشر  
بليتشيولى على ( مصيص ) اللوحة ،  
وخلال شقوقها ( الجمالكة ) الممزوجة  
بالكحول . . . . . وبدأ عمله الدقيق فى  
ترميم اللوحة بعد أن استراح الى  
نتيجة معالجتها ( بالجمالكة ) .

ومن المعروف أن هذه اللوحة الفذة  
قد جددت ورممت عدة مرات منذ  
اتمامها فى عام ١٤٩٧ ، ولم يخرج  
أكثر هذه الترميمات عن استخدام

فوق الجدران المتداعية سقف مؤقت  
من القماش المقطرن ، حتى بنى سقف  
دائم بعد انتهاء الحرب . . . . . ومع هذا  
كله فقد أحالت مياه الامطار والجليد  
المنهمر فى أيام الشتاء ، هذه اللوحة الى  
سائل لزج مكسو بالاعشاب ،  
واختلطت عليه حبات الرمال بالطحلب ،  
وأيقن كثير من الخبراء أن هذا الاثر  
الخالد قد كتب عليه الفناء . وخالف  
كثير من الفنانين وعلى رأسهم مورو  
بليتشيولى ، أعظم مجدد للوحات فى  
ايطاليا ، هذا رأى وقالوا ان المهارة  
الفنية والارادة القوية تستطيعان إعادة  
هذا الاثر الجليل الى ما كان عليه من  
روعة واعجاز

بعض الغراء والطلاء في غير عناية فنية .. ولكن بليتشيولى قرر أن يزيل كل هذه الترميمات حتى يصل الى الأصل الذى جرت به وأبدعته أنامل دافنشى

ان أشعة اكس قد تستطيع سبر أغوار اللوحات المرسومة على القماش ولكنها لا تستطيع اختراق اللوحات المرسومة بالمصيص على الجدران . ولذلك أصبح اعتماد بليتشيولى على مبضع الجراح .. وكان يعمل بهذا المبضع فى مساحات قليلة لا تتجاوز بضعة سنتيمترات فى المرة الواحدة ، فيخدش بمبضعه طبقات الالوان والمصيص طبقة بعد طبقة ، ثم يزيلها بقطعة من القطن مبللة بمحلول مذوب . وكان يقول فى ذلك « ان علينا أن نحفر ونحفر حتى نصل الى الأصل الذى أبدعته أنامل ليوناردو .. والصعوبة الحقة هى فى معرفة متى نكف عن الخدش والحفر » .

وأضى بليتشيولى فى عمله المحبوب عامين كاملين دأب فيهما صابرا حتى وصل الى نتائج عظيمة .. وكان أحد المرممين القدامى قد غطى رسم السيد المسيح بلون أحمر داكن قذر ، أخفى وراءه الرسم الاصلى لدافنشى وهو أرجوانى زاهى اللون .. وظهر ابداع

دافنشى فى رسم المسيح وبجواره يهوذا وهو مرتد ثوبا مزينا بخيوط ذهبية دقيقة ، وبدأ بجوارهما كم القديس بارتلميو أزرق صافيا كزرق السماء بعد أن أزيل عنه اللون الاخضر الذى كان قد طلاه به ذلك المرمم الاحمق وقد أصبحت اللوحة اليوم فى حالة احسن مما كانت عليه قبل الحرب . ويقول الخبراء الفنيون أنها ستظل كاملة متماسكة لعدة أجيال قادمة ، وستكون الهاما للملايين العديدة الذين يحجون خاشعين لمشاهدتها

وفى نفس الليلة التى لاقت فيها لوحة «العشاء الاخير» ضربتها القاصمة خلال سنوات الحرب ، أصابت القنابل المدمرة والقنابل المحرقة مبنى « لاسكالا » أشهر وأفخم دور الاوبرا فى العالم ، فانهار سقفه الخشبي فى زمجرة كزمجرة الرعود ، وملا الحطام المحترق أرجاء هذا المسرح الذى ظل شامخا بأنفة طوال ١٦٥ عاما ، وارتفع هذا الحطام حتى وصل الى طابق المقاصير الثانى ... وصاح أحد حراسه فى لوعة قاتلا وهو يغص بدموعه « هذه هى نهاية لاسكالا » .. ومع ذلك فقد بدى فى وضع خطط إعادة بنائه فى الوقت الذى كانت الحرب تلفظ أنفاسها فيه حول مدينة

ميلانو •

وقال المهندس المعماري « لويجي لورنزو سيكي » : « اننا لانريد مسرحا جديدا ، بل نريد اعادة المسرح القديم ، الى ما كان عليه تماما

وكان بهو « لاسكالا » ذو القبة العالية ، أكبر عامل في تمتع دار الاوبرا هذه بشهرة عالمية في انها خير دار مسرحية تتردد فيها الاصوات في وضوح وجلاء • • وجاس سيكي خلال الركام والحطام وقلبها رأسا على عقب بحثا عن بقايا الاعمدة التي كان يقوم السقف عليها • واستخدم هذه البقايا في تصميم نموذج للبهو الجديد • • وأرسل بقايا كسوة المقاعد المخملية وسجف الجدران الحريرية الى مصانع النسيج ، لتنسج مثلها تماما ، أما الشمعدانات التي كانت مصنوعة من بلور بوهيميا فقد دمرت عن آخرها ، ولكن سيكي عثر على صورة فوتوغرافية لها في عيادة طبيب للأسنان ، فأتخذ من هذه الصورة نموذجا لصنع شمعدانات جديدة مطابقة للأصلية تماما

وبعد شهر من انتهاء الحرب ، بدأ العمل في اعادة بناء مسرح « لاسكالا » • • حقا ان الحرب قد دمرت كثيرا من الحوانيت والمصانع في ميلانو ، وأصبح عشرات الألوف من سكان هذه المدينة

بلا مأوى ، ولكنهم جميعا لم يتذمروا ولم يجأروا بالشكوى ، عندما رأت الدولة بناء مسرح « لاسكالا » أولا • • واشتركت الدولة والمدينة والهيئات والافراد في جمع الاموال اللازمة لهذا الغرض • • واشتغل العمال وقتا اضافيا • حتى الشيوعيون - الذين كانوا يثيرون الاضطرابات في أماكن أخرى - تعاونوا في هذه السبيل تعاوننا كاملا •

وأخيرا وفي يوم ١١ مايو من عام ١٩٤٦ ، وقف على المسرح في البناء الجديد ، رجل أبيض الشعر بهي الطلعة مهتلل الوجه ، ليختبر مدى ترديد الصوت ووضوحه • فصفق بيديه بشدة • وانتظر ترديد الصدى • • ثم قال « انه نفس الصوت في المسرح القديم » • • لقد كان هذا الرجل الصبيح الوجه الاستاذ الكبير ارتورو توسكاني ، الذي عاد الى ميلانو بعد أن نفى نفسه عنها طواعية واختيارا ثمانية أعوام كاملة •

وفي هذه الليلة نفسها ، رفع عصاه ليقود فرقة موسيقية ومائتي شخص من أفراد « الكورس » ، تعزف برنامجا كاملا من الموسيقى الايطالية • • وانهمرت الدموع من عيون الجمهور داخل المسرح ، ومن عيون الاثنى عشر

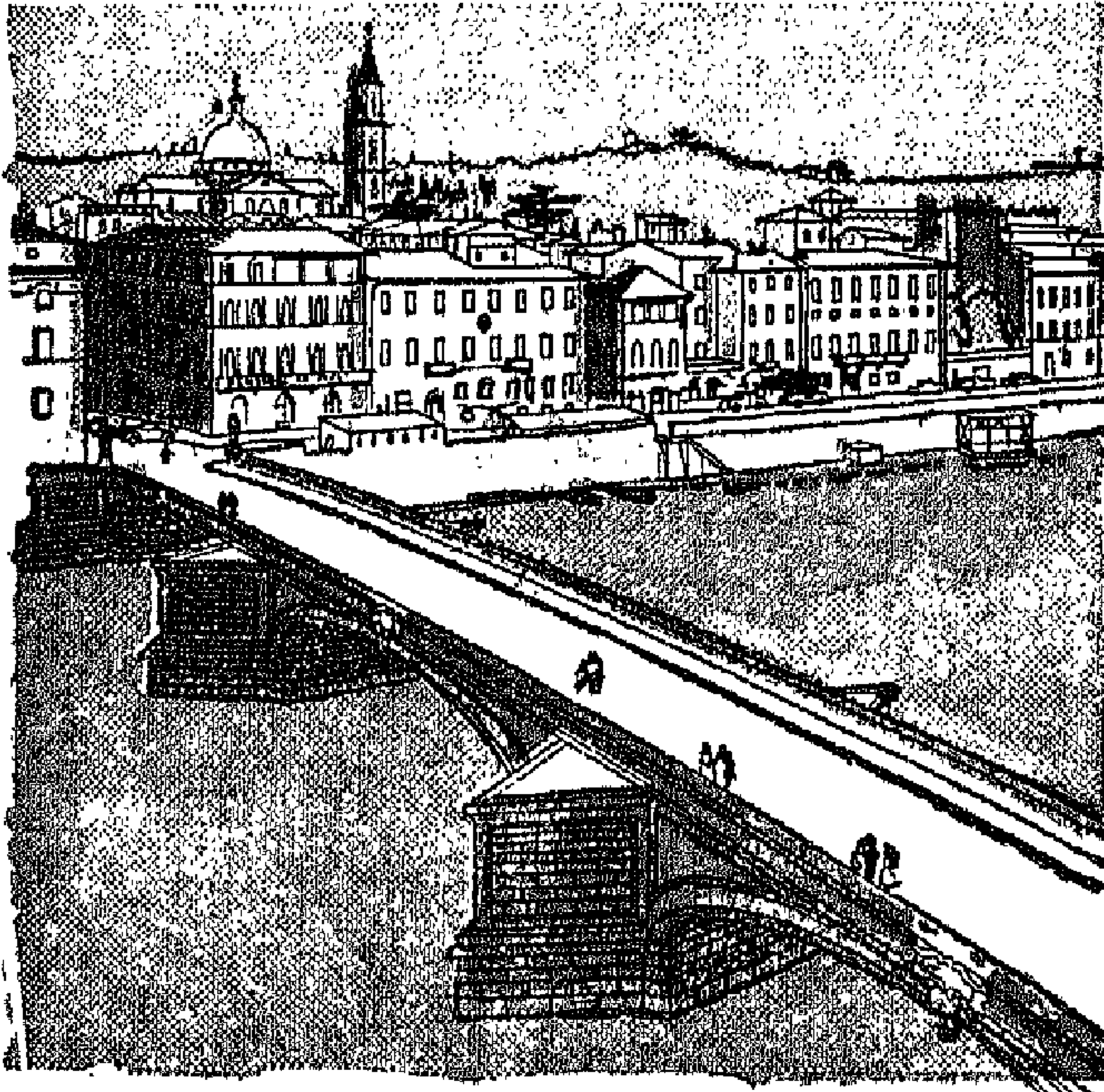


في جمع بقايا المصيص الملون .. وكان هو وزوجته ، بعد انتهاء كل غارة جوية ، يجوسان خلال الركام ، حتى استطاعا بعد خمسة أيام أن يجمعا كل القطع التي لم تتحول الى مسحوق . وأخذ تنتوري هذه البقايا المحطمة الى مرسمه وبدأ عمله الشاق في ترتيب الثمانية آلاف قطعة التي عثر عليها ، جنبا الى جنب ، كما يفعل الطفل في تركيب قطع أحاجيه ، وقضى في ذلك عامين كاملين .. وواجهته بعد ذلك مشكلة ربط هذه البقايا الى بعضها البعض ، ولم يكن لديه قماش من الشمع ليضعه خلفها ، فاستخدم أغشية فراش منزله ، وكان يغمس

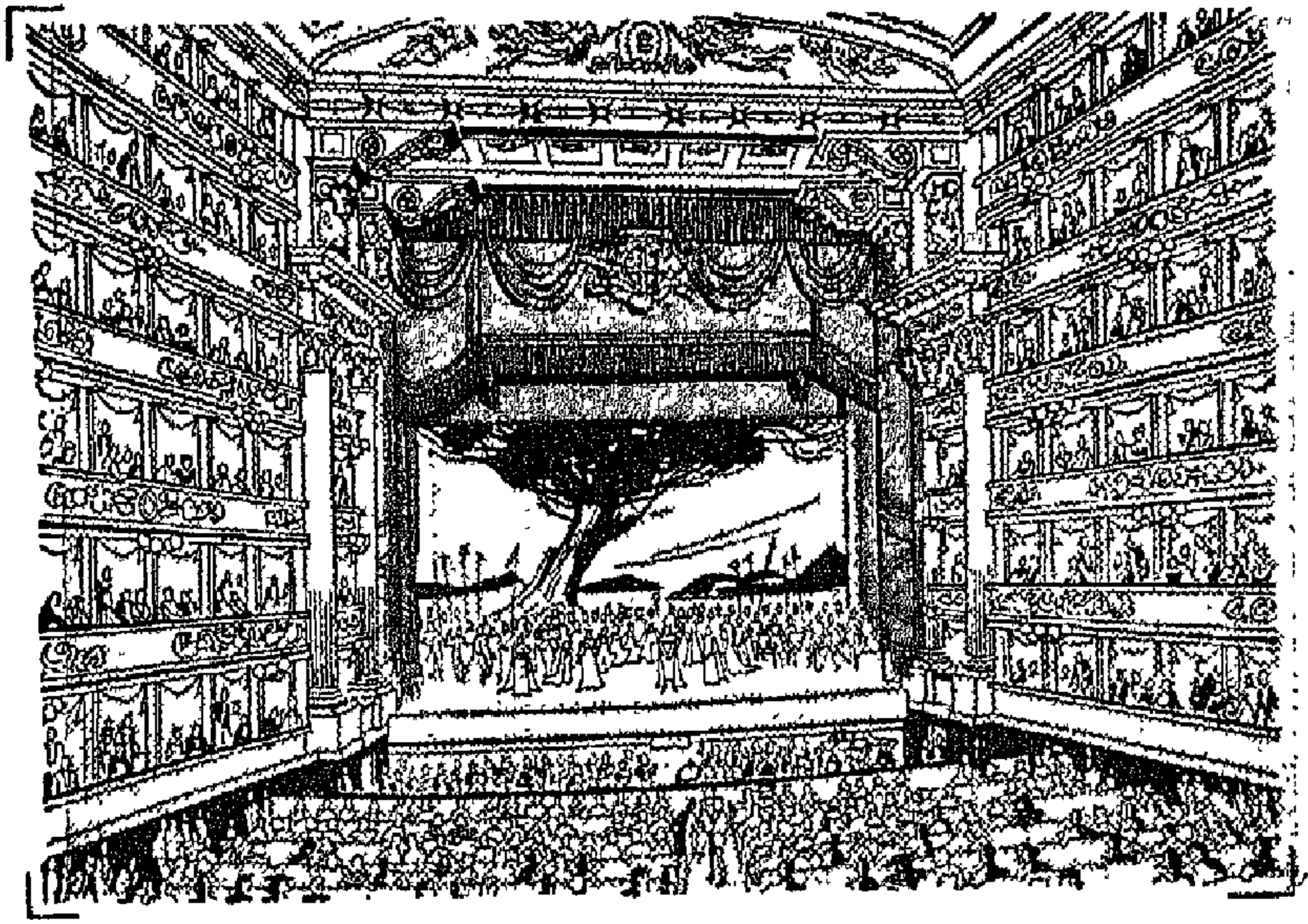
ألفا الذين احتشدوا في الميدان الخارجي أمام الدار ينصتون الى البرنامج الرائع الذي كانت تنقله اليهم مكبرات الصوت ... ومع أن هناك عملا ضخما في إعادة بناء الكثير مما دمرته الحرب ، فإن ميلانو قد انبعثت فيها الحياة من جديد .

وقام أفراد في أنحاء أخرى من إيطاليا ، أخذوا على عاتقهم إعادة بناء بعض ما دمرته الحرب ، وحدهم .. وقد حدث ذلك في المدينة الصغيرة الجميلة براتو بمقاطعة توسكانيا على بعد بضعة كيلومترات من فلورنسا ، وكان الرسام العظيم « فيليبينو ليبى » أكبر رسامي « عصر النهضة » قد

شيد فيها منذ أربعمائة وخمسين عاما وعاء كبيرا للقربان زينه بلوحة رائعة تسر العيون وتبهج الناظر . موضوعها « الملائكة تعبد الام ( المادونا ) والطفل » وكانت القنابل قد دمرت هذه اللوحة الفخمة العظيمة في مارس عام ١٩٤٤ ، وقبل أن يهدأ الغبار الذي أثارته القنابل ، بدأ « ليونيتو تنتوري » المثال ومرمم اللوحات ،



كوبرى سانتا تريينيتا من مفاخر فلورنسا ، كما يرى من الضفة الشمالية



عضها في الماء الساخن ثم يضعها فوق وجه المصيص، ثم يقلب المصيص على الوجه الآخر وهو مبلل ومن ثم يلصقها على قطعة من القماش المغموس في الصمغ فتلتصق به . وهكذا حتى أتم عمله الفني

أوبرا لاسكالا الفاخرة في ميلان بعد إعادة تجديدها

انتهاء الحرب ، اقامة كوبري جديد ، شبيه بالكوبري القديم ، على أن يبنى بالحديد المسلح ، لان هذه الطريقة أرخص وأسرع . . ورفض جيزدوليك ذلك وأصر على بنائه صورة طبق الاصل من الكوبري القديم الذي بناه بارثولوميو اماناتي في عام ١٥٦٦-١٥٦٩ باقتراح وتوجيه ميشيل انجيليو ، وأيده في هذا الاصرار كثير من كبار الشخصيات الايطالية والناقد الفني الامريكي العظيم برنارد بيرنسون الذي ساهم لهذا الغرض بمبلغ مائة ألف دولار بشرط أن يتم بناء الكوبري الجديد على نفس ما كان عليه الكوبري الاصل . وساهم أهل فلورنسا - بنفس الشروط - بأموال جمعوها بعرق جبينهم لشراء « طوب لبناء كوبري سانتا ترينيتا »

العظيم ووضعت هذه اللوحة في متحف مدينة براتو

ونسف الالمان أثناء تقهقرهم في شهر أغسطس ١٩٤٤ أربعة كبارى على نهر آرنو بفلورنسا ، وكان أكثرها تعرضا للدمار ، كوبري « سانتا ترينيتا » الذي يعد أجمل كبارى العالم . وفي الوقت الذي كان لايزال يدوى فيه قصف المدافع ، أخذ المهندس الفلورنسي ريكاردو جيزدوليك ، يخوض المياه الضحلة ويستخرج الحليات الرخامية سالمة ، ويقبس بقايا الاعمدة التي صمدت في مكانها ، ويعد الاحجار الباقية . وتملكته فكرة ملحة بضرورة بناء أقواس كوبري سانتا ترينيتا كما كانت شامخة مرفوعة . وأرادت وزارة الاشغال ، بعد

تمثال فصل الربيع فلم يعثر لرأسه على أثر .

ولم يدمر أى أثر فى ايطاليا كلها تدميرا كاملا ، كما دمر دير « مونتى كاسينى » التاريخى العظيم الذى يقع بين نابولى وروما ، لم يبق منه حجر فى مكانه الاصلى ، لان الحلفاء قد ساورهم الشك فى أن يستخدمه الالمان - لانه يقع على رابية ترتفع عن سطح الارض بخمسمائة وخمسين مترا - لقطع الطريق ، ولانه فى الوقت ذاته يتحكم فى وادى نهر ليرى

لقد اتخذ القديس بنديكت من هذا الدير مقرا له فى القرن السادس الميلادى . وتألفت فى هذا الدير - فى العصور المظلمة - مصابيح المدنية ، فى وقت كانت هذه المصابيح تكاد تكون خابية الاضواء فى البقاع الاخرى من العالم . . . وكانت مكتبته من أكبر المكتبات الثقافية فى العالم كله ، وتضم بين جنباتها مخطوطات قيمة كمؤلفات «هوميروس» و «أوفيد» و «سيشرون» و «فرجيل» . وتوقع الالمان هجوم الحلفاء فأمروا - لحسن الحظ - بنقل الاشياء الفنية والمخطوطات الثمينة التى لا يمكن تعويضها ، الى الفاتيكان للمحافظة عليها . . . وفى أبريل عام ١٩٤٩ ، بدأ تجديد

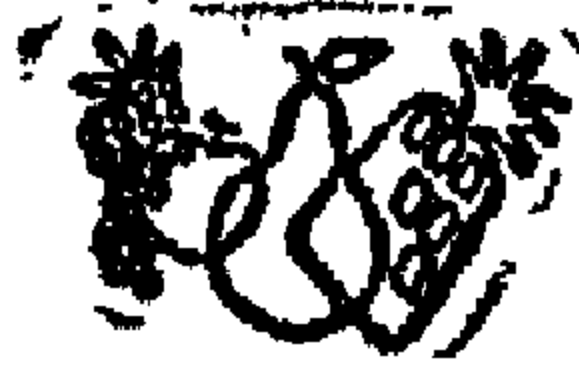
ونخضع وزير الاشغال الايطالى لهذا الضغط ، وبحث جيزدوليك جاهدا عن التصميمات التى بنى على أساسها كوبرى مسانئا قريتنا منذ أربعة قرون ، وكبر الصور التى عثر عليها للكوبرى الى حجمه الطبيعى . وقام بعمليات حسابية دقيقة صحيحة لاتحناات الاقواس ، ووضع جيزدوليك قياسا قويا لم يسمح لنفسه بتخطيه بأكثر من سنتيمترين بأى حال من الأحوال ، وصمم الاقواس الجديدة بنفس المقاييس القديمة مع ما فى بعضها من أخطاء

واستخرجت الاحجار القديمة من قاع النهر بقدر المستطاع ، وافتتحت المحاجر القديمة التى اقتطعت منها أحجار الكوبرى الاصلية ، مع انها كانت مهجورة منذ عدة قرون ، لتؤخذ منها الاحجار الناقصة . وقام العمال بقطع الاحجار بنفس الوسائل القديمة وفى شهر أغسطس عام ١٩٥٧ ، وبعد ٢٧ شهرا من بدء العمل ، افتتح الكوبرى لسير الراجلين . وجاء - فيما عدا تفصيلا واحدا - مطابقا تماما للكوبرى القديم . . . لقد كانت تماثيل الفصول الاربعة تقف شامخة عند زوايا الكوبرى الاثرى الاربع . وجمعت بقاياها واكتملت جميعا ما عدا

دير «مونتى كاسينى» بأموال ساهمت الحكومة الإيطالية بالجزء الأكبر منها . وكانت عملية التجديد هذه ، أكبر عملية من نوعها تتم حتى ذلك الوقت . اذ أقام أكثر من ٤٠٠ عامل طرقا جديدة على سفوح الجبل ، وافتتحت المحاجر لأخذ الأحجار اللازمة لهذا العمل الجليل ، وعثر لحسن الحظ ، على خريطة كاملة للدير كان أحد الرهبان المهندسين قد وضعها فى عام ١٩٣٩ . وفى شهر سبتمبر عام ١٩٥٢ ، عاد الرهبان البندكتيون الى سكنى الدير الجديد ، وعادت اليوم نواقيس هذا الدير ترسل رنينها العذب مدويا بين أرجاء الوادى ، وعندما يلف الظلام بناء هذا الدير الجديد بردائه القاتم ، يبدو تماما فى نفس الثوب الذى كان يلفه منذ عدة قرون .

لقد جددت إيطاليا كثيرا من الآثار التى دمرتها الحرب ، فى تلك الفترة القصيرة التى قلت سنوات الحرب العجاف . ووصلت إيطاليا منذ عامين مبلغ ٢٠ ألف مليون ليرة إيطالية (حوالى ١٠ ١/٢ مليون جنيه مصرى) لتجديد ما لم يتم تجديده . ٥٠٠ وإن العالم لمدین بالشكر للدول التى مزقتها الحروب والتى ساعدت على خلق ازدهار جديد بإعادة بناء المناجم ، والمصانع . كما أن الأجيال الحاضرة والأجيال القادمة مدينة لإيطاليا بدين كبير ، لأنها أخرجت من زوايا النسيان عددا من أثمن العناصر فى التراث الثقافى للجنس البشرى .

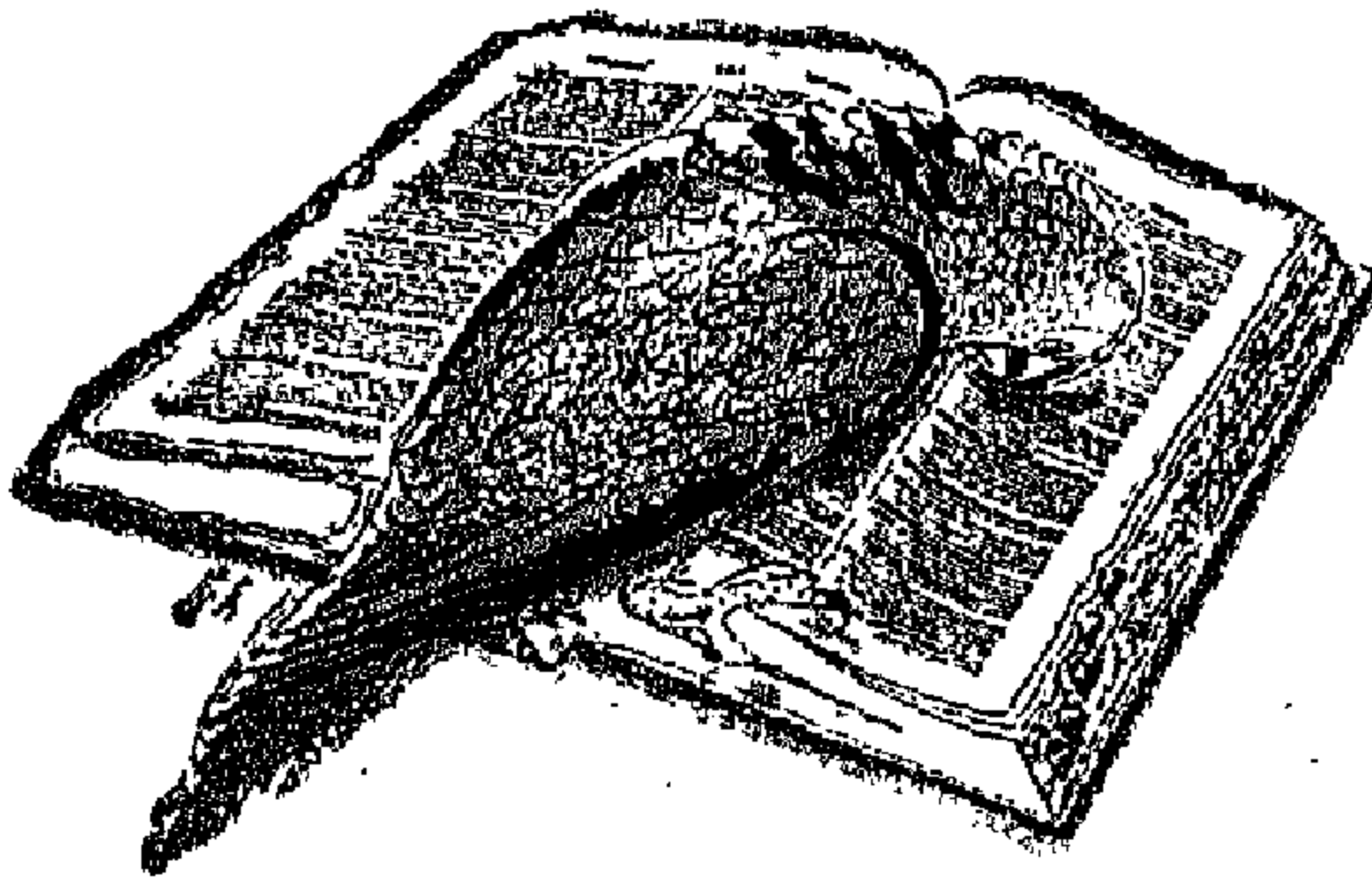
( مترجمة عن مقال بقلم ج. د. راتكليف )



### الرأى الصواب !

قال الكاتب الكبير سومرست موم يوم الاحتفال بعيد ميلاده الخامس والسبعين :  
 - عندما كنت فى العشرين ، قررت أن اعتزل العمل فى سن الخمسين والتمتع ببقية أيامى .  
 وعندما بلغت الخمسين قررت البقاء حتى السبعين .  
 وهنا سأل أحد الصحفيين :  
 - وفى السبعين ؟  
 فقال موم :  
 - أدركت أننى كنت على صواب وأنا فى العشرين . .





# كلمات شابة

عندما يصل أحد معارفك من أيام  
الدراسة الى مركز رسمى كبير ،  
فانك تفرح من أجله . . ولكنك تشعر  
ببعض الخوف على مستقبل البلاد !  
بيل فوجان

\*\*\*

أكثر الامكنة حرارة في جهنم ،  
محتفظ بها لهؤلاء الذين يحتفظون  
بحيادهم خلال الازمات الاخلاقية  
دانتي

\*\*\*

السبب في أن الله خلق المرأة بعقد  
الرجل . . انه لم يكن يريد الاستماع  
الى أية نصيحة وهو يخلق الرجل .  
\*\*\*  
عندما تخضع المرأة للمنطق . .  
فلا بد أن لديها سببا خاصا يبرر لها  
ذلك .

\*\*\*

لا تبحث عن الاخطاء ، بل ابحث عن  
علاج . . . ففى استطاعة كل انسان  
أن يشكو بسهولة . .

المهادن . . هو الشخص الذى يطعم  
تمساحا ، على أمل أن يأكله التمساح  
فى النهاية !

ونستون تشرشل

\*\*\*

أفضل مكان تعثر فيه على يد  
تساعدك . . عند نهاية ذراعك !

\*\*\*

انك تتقدم فى السن عندما يصبح  
البريق الذى ينبعث من عينيك مجرد  
انعكاس ضوء الشمس على زجاج  
نظارتك .

\*\*\*

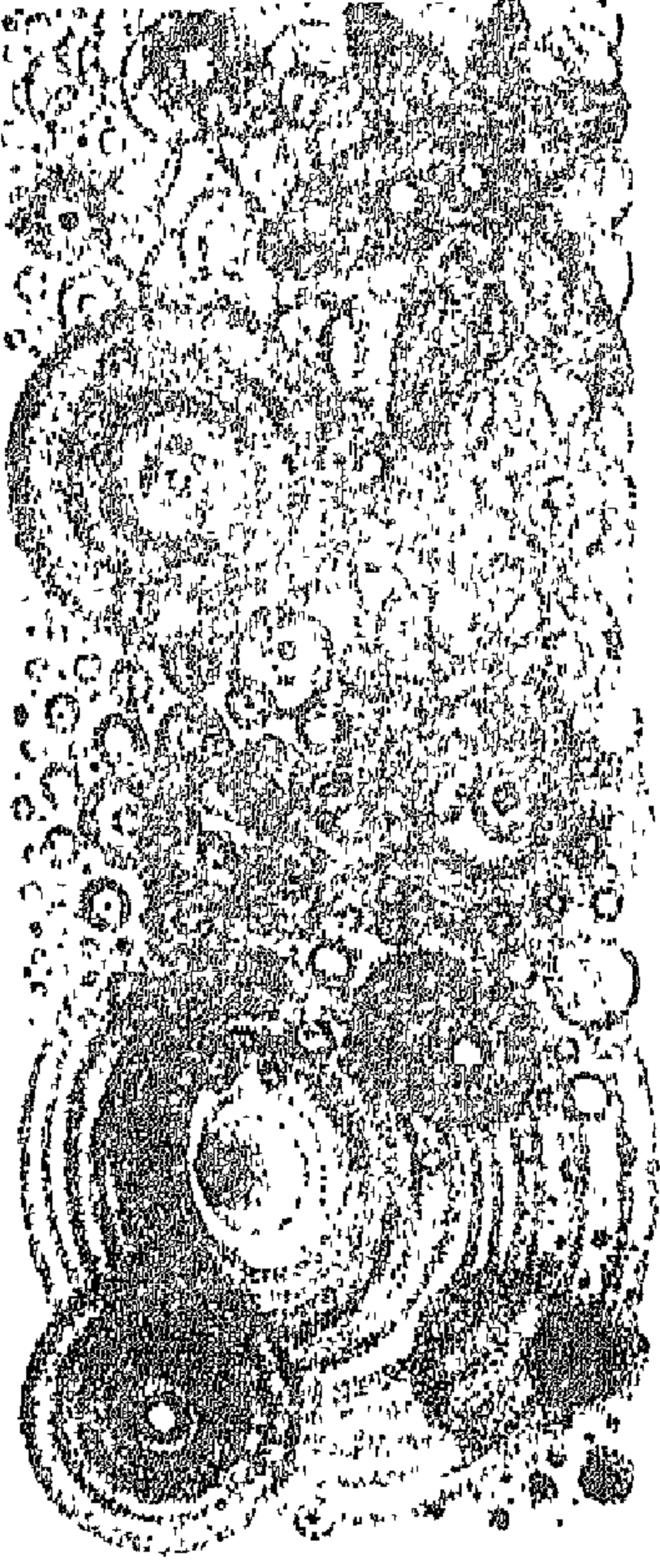
الزواج السعيد حقا هو الذى  
تمنح فيه المرأة افضل سنوات  
حياتها ، للرجل الذى جعل هذه  
السنوات افضل سنواتها !

\*\*\*

فن تقبل الجميل ، هو الفن الذى  
يجعل شخصا أسدى لك معروفا  
صغيرا يتمنى لو أنه أسدى لك معروفا  
أكبر . .

\*\*\*

٨٧ في المسألة من العامة  
وافقوا على لقاء القنبلة  
الذرية على هورشيما .



## هل كانتوا على حق؟

القنبلة الذرية الاولى ..  
وقلت له : لعلك تحمل أكثر من  
غيرك مسؤولية القرار الذي أدى الى  
مصرع ألوف من الناس في ومضة  
نارية كبرى... فهل كان هذا القرار  
ضروريا ؟

وكست وجه كومبتون سحابة  
قاتمة ، وهو يبدأ في شرح تطورات  
المشروع الذري الأمريكى خطوة خطوة .  
قال كومبتون : كان قد أصبح باديا  
في عام ١٩٤١ أن الطاقة الذرية سيكون  
لها مغزى حربى هام ، وقد أبلغنا  
علماء أوروبا ان النازيين يقومون بإجراء

أن أهم ما يواجهنا هذه الايام هو  
مشكلة الذرة ، فهى تهددنا  
بالفناء من ناحية ، فى حين أنها بشير  
بحياة كلها رخاء من ناحية أخرى ،  
فكيف وصل بنا الحال الى هذا الموقف؟  
وهل فى مقدورنا أن نختار بين البديلين؟  
ولما كانت هذه الاسئلة تشغل تفكيرى  
- كما لا بد أنها تشغل تفكير كل انسان -  
فقد سعيت للبحث عن شخص خبير  
يستطيع اجابتى عنها ، ووقع اختيارى  
على الدكتور ارثر كومبتون الحائز على  
جائزة نوبل ، والمدير السابق لمعمل  
المعادن بمشروع مانهاتان الذى أنتج

به عن طريق التليفون ، وسأل : هل يستطيع أن يحضر لمقابلة كومبتون على الفور ؟

ووصل أوبنهايمر في ساعة مبكرة من صباح اليوم التالى ، وانطلق الاثنان بالسيارة الى مكان من الشاطئ لا يستطيع أن يسمعهما فيه أحد . وهناك استمع كومبتون الى قصة مروعة . . لقد اكتشف العلماء امكان حدوث الالتحام الذرى أيضا . . انه الخطر الاعظم . . . الخطر الهائل المجهول !

\*\*\*

وقال لى كومبتون وهو يشرح الامر . . ان نواة الهيدروجين يمكن أن تلتحم بنواة الهليوم ، مطلقه بذلك طاقة هائلة ، كما تفعل فى الشمس ، ولا بد لاحداث مثل هذا التفاعل من درجة حرارة عالية . . وتساءل العلماء : ألا يحتمل أن تكون الحرارة الهائلة الناتجة عن القنبلة الذرية هى الشئ الذى يحتاجون اليه ؟

ألا يمكن أن يؤدى انفجار القنبلة الذرية الى تفجير الهيدروجين الموجود فى الماء وربما الى تفجير النيتروجين الموجود أيضا فى الهواء ؟

وقلت له : هذا كفىل بتبخير الارض !

تجارب عليها ، وأننى الولايات المتحدة أن تستغل هذه الطاقة أولا . .

وتجمعت قوى العلم والصناعة والحكومة ، ومضت تعمل معا فى معامل الجامعات فى كل من ( أوك زيدج ) و ( لوس الاموس ) و ( هانفورد ) . وكان العمل الذى يتم كل يوم يتضمن قرارات ضخمة وهيبه . . فبعد أن عرف مثلا أن من الممكن حدوث الانفجار الذرى بطريق التفيتت ، ظهرت مشكلة السيطرة على هذا الانفجار .

### هل تكون الكارثة الاخيرة ؟

وفى احدى عطلات نهاية الاسبوع فى شهر يوليو ١٩٤٢ ، توجه كومبتون الى منزله الصيفى فى ميتشجان لقضاء بضعة أيام فى الراحة ، وكانت زوجته وابنه يصحبانه فى الطريق الهادى الذى يؤدى الى المتجر المحلى الذى يحتفظ فيه بمقتنيح منزله . وبينما كان كومبتون يقترب من المتجر ، كان جرس التليفون يدق .

انها مكالمه عاجلة من لوس الاموس ! وسمع كومبتون صوت العالم روبرت أوبنهايمر - الذى كان مكلفا فعلا بابتكار وصناعة أول قنبلة ذرية - يقول فى لهفة انه اكتشف شيئا خطيرا يدمو للقلق . . ولكنه رفض أن يفشى

### كيف تقرر القنبلة ؟

وبرزت في الوقت ذاته الحاجة لاتخاذ قرار آخر . . . وهو : هل يجب القاء القنبلة الذرية ؟

كانت ألمانيا قد استسلمت فعلا . . واليابان مازالت تقاتل في يأس ، تواجه الهزائم ولكنها ترفض أن تعترف بها . . وبدا أن الغزو الأمريكى لجزيرة ( كيوشو ) اليابانية المحدد له أول نوفمبر سيواجه مقاومة انتحارية ، وكانت أكثر التقديرات تحفظا تدل على أنه سيموت في تلك المعارك مليونان من اليابانيين ومليون من القوات المتحالفة . .

ومضى كومتون يقول : كانت القنابل الحارقة تحدث فعلا تدميرا مروعا ، ففي غارة واحدة على طوكيو مثلا في ليلة ٥ مارس ١٩٤٥ ، أصيبت مساحة قدرها ٥١ كيلو مترا مربعا من المدينة بتخريب تام ، واشتعلت حرائق هائلة استنفدت الاوكسجين من الهواء ، حتى اختنق اناس يقيمون بعيدا جدا عنها . ومات في تلك الغارة وحدها أكثر من ٨٠ ألفا ، وأصبح أكثر من مليون ونصف مليون شخص مشردين ! وشعرت اليابان بأثر الحرب التي شنتها على الآخرين ! وفي ذلك الحين كان هناك عشرات

— تماما . . . وتلك هي الكارثة النهائية للعالم .

\*\*\*

وتحدث العالمان معا فترة طويلة في ذلك الصباح . . . انهما لم يواجها من قبل مثل هذا القرار المروع . . وفي خلال الشهور الثلاثة التالية ، وفي الوقت الذي كان العمل فيه جاريا ، كان العلماء يناقشون هذه الاخطار في مؤتمرات سرية ، دون أن يصلوا الى اتفاق . .

وتزعم كومتون زملاءه في القرار النهائي ، ويتلخص في أنه اذا ثبت بعد التقديرات اللازمة أن هناك أية فرصة مهما تكن ضئيلة — ولو بنسبة واحد الى مليون — في ان الارض سوف تتبخر بسبب الانفجار الذري ، فيجب التوقف عن العمل . .

وأثبتت التقارير أن الاحتمال اقل من ذلك بكثير . .

وهكذا سار المشروع في طريقه . وبعد ثلاث سنوات — أي في ١٦ يوليو ١٩٤٥ — أجريت التجربة الاولى في منطقة « الموجوردو » بنيو مكسيكو ، وكانت تجربة ناجحة . . لقد نجحت القنبلة ، ولم تكن الكارثة الاخيرة للكرة الارضية !



الالوف من الأمريكيين يلقون حتفهم فوق جزر الباسيفيكي. وكان واضحا ان الحرب لابد ان تتوقف . . . وأن تتوقف بطريقة حاسمة قاطعة .

كنا جميعا نأمل في أن تتمكن من تفادي القيام بهجوم ذرى على اليابان وانقسم العلماء والعسكريون حيال استخدام القنبلة الذرية . . . وقد عارض الجنرال جورج مارشال نفسه في استخدامها - ثم أذن فيما بعد - وألف الرئيس ترومان لجنة من المدنيين لبحث هذه المشكلة مع بعض العلماء كمستشارين للجنة ، وهم روبرت أوبنهايمر ، وارنست لورانس ، واتريكو فيرمي ، وكومبتون . . .

وبحثت اللجنة امكان تنظيم مظاهرة غير عسكرية للقنبلة ، لاقناع اليابانيين بعدم جدوى استمرار الحرب ، ثم تبين انه اذا حدث مثل هذا الاخطار السابق ، فان السلاح الجوى الياباني يستطيع أن يتدخل ، كما أن القنبلة كانت جهازا معقدا لايزال في مرحلة الانتاج ، ولا يمكن تحمل عاقبة فشل أية قنبلة أو مادة متفجرة .

وختمت اللجنة تقريرها بقولها : « لا يمكننا أن نقترح أية مظاهرة فنية يمكن أن تضع حدا للحرب . ولا نرى بهيلا لقبول الاستخدام العسكري

المباشر للقنبلة » .

ولكن بعض العلماء كان لايزال يرفض الاذعان . . . وبناء على اقتراح الجنرال ليسلى جروفرز - الذي كان يرأس مشروع مانهاتان - قام كومبتون باستفتاء كل من يعرف القنبلة . . . وكانت النتيجة أن ٨٧٪ من ١٥٠ عالما أخذت أصواتهم ، أقروا الاستخدام العسكري للقنبلة الذرية اذا لم تستسلم اليابان بعد استخدام وسائل أخرى . . .

ووافقت هيئة أركان الحرب المشتركة بالاجماع على هذا الرأي .

\*\*\*

وقال لي كومبتون : سألتني واشنطون عن نتيجة استفتاء العلماء ، فأوجزته لها . وبعد ساعة جاء الرد يقول : ان واشنطون تريد أن تعرف رأيكم ؟

وتوقف كومبتون فجأة عن حديثه . . . ولم أستطع أن أنقل عيني عن وجهه . . .

لقد شاهدت تحت مظهره الحازم حزنا دفيناً . . . وهو يقول :

- ياله من سؤال يجب أن أرد عليه ! . . . ان أي موقف سلبي حازم كان كفيلا بمنع الهجوم الذرى على اليابان . لقد كنت أعرف ماسوف

المنشورات التي تحذر شعب اليابان من ضرب ١١ مدينة معينة بأشد القنابل اذا لم تستسلم اليابان . ورد العسكريون اليابانيون على هذا بأنه شيء لا يستحق الالتفات اليه !

وفي نفس اليوم القيت القنابل على ست من هذه المدن . . ثم أذيعت تحذيرات أخرى يوم ٥ أغسطس، دون أن نتلقى عنها أي جواب .

في ذلك الحين ، كان ٣٠ من شباب العلماء والمهندسين يعملون في جميع القنبلة الذرية الاولى بجزيرة تيتان ضمن مجموعة جزر « ماريانا » . وفي يوم ٦ أغسطس تم اعداد القنبلة وقبل بزوغ الفجر بثلاث ساعات ، حلقت ثلاث طائرات ، احداها تحمل القنبلة ، والاخرى تحمل آلات لمراقبة آثار الانفجار ، أما الثالثة فقد جهزت بعدسات تصوير قوية . وفي الساعة الثامنة والرابع صباحا حلقت الطائرات فوق هيروشيما . . وفي اللحظة التالية كانت المدينة قد أصبحت أطلالا !

ومضى كومتون يقول: كانت الخسائر في الارواح في الحرب قد بلغت حدا لا يمكن السكوت عليه .

فقلت معقبة : ومع ذلك فقد اسقطنا قنبلة أخرى فوق نجازاكي ؟ فقال : لم نفعل ذلك الا بعد اذاعة

تسببه القنبلة من آلام للبشرية ، ولكنى كنت أريد للحرب أن تنتهى . كنت أرى أن هناك فرصة لسلام دائم ينبعث من ذلك الدمار الشديد الذى ينتجه هذا السلاح .

وأخيرا اتخذت قرارى

وقلت له : اننى أؤيد الاغلبية . . فما دامت الحرب مستمرة ، فلا بد من استخدام القنبلة .

فنظر الى بعينين متسعائتين . .

وقال : اذن فقد أدركت . .

لقد كان علينا أن نكره اليابانيين على الاستسلام قبل القيام بالغزو في نوفمبر . وكنا نعرف أنهم لن يستسلموا الا في ظروف يمكن أن يعدوها مشرفة . . .

وكان ما ذكره حقا . . . فاليابانيون هم أكثر شعوب الارض كبرياء ، ولم يهزموا قط في حرب، وكان الاستسلام بالنسبة لهم شيئا لا يمكن التفكير فيه الا اذا كان لا مفر منه . .

وبرغم ذلك ، فقد ظل المتفق عليه

الا تستخدم القنبلة الذرية الا بحسبانها الملجأ الاخير . .

وفي ٢٦ يوليو وجهنا عن طريق النشر والاذاعة انذارا أخيرا لليابانيين للاستسلام .

وفي ٢٧ يوليوسو أسقطنا ملايين

كانوا يريدون منى أن أقول انتر  
آسف .. كلا ، لقد كنا مضطرين  
للقاء القنبلة ..

### الجانب الاكثر سعادة من القصة :

وسألته : ماذا عن اليوم ؟  
وزايلت نظرة التأمل وجه كومبتون  
.. وبرقت عيناه ، ثم قال :

— لقد استدعى الامر نصف قرر  
لكى تنحول الكهرباء من مجرد لعبة الى  
مولدات للطاقة المحركة ، وسوف  
نحتاج الى وقت اقل لنحول مستودعات  
العالم المتعطش للقوة المحركة من الفحم  
والزيت المتناقصين الى الموارد التى  
لا تنفذ من الطاقة الذرية الخاضعة  
للسيطرة . وقبل نهاية القرن الحالى ،  
سوف تقوم الطاقة الذرية بمهمة  
التسخين والاضاءة والتدفئة فى بيوتنا  
ومصانعنا ، وفى يوم ما سوف نستخرج  
المعادن من البحر بالطاقة الذرية ،  
وسيصبح الذهب والفضة والبلاطين  
يومئذ من الوفرة بحيث يمكن استخدامها  
فى صناعة الانابيب التى لا تصدأ ،  
وخزانات الماء ، وسوف نصلح  
الصخرات والارض بالماء النقى غير  
المالح .

واستطرد كومبتون يقول : ان  
الطائرات سوف تسير بالطاقة الذرية ،  
وسوف تتابع الطائرة الذرية الشمس

كل تحذير مستطاع .. لقد أعددتنا  
سلسلة من الاذاعات اللاسلكية قلنا  
فيها اننا على استعداد لقبول الاستسلام  
بشروط مشرفة جدا .. وللمرة  
الثانية أسقطنا كميات ضخمة من  
المنشورات ... ولكننا لم نتلق أي  
رد ، ومن ثم فقد أرسلنا فى يوم ٩  
أغسطس طائرة ألقت القنبلة الذرية  
الثانية على نجازاكي .. وفى يوم ١٤  
أغسطس ، استسلمت الحكومة  
اليابانية ..

وهكذا حققنا هدفنا ..

وسألته : ألم تأسف قط على القاء  
هذه القنبلة ؟

والتقت عيننا كومبتون بعيني ..  
ثم قال :

— فى عام ١٩٥٤ ذهبت الى اليابان ،  
وهناك سألتنى الصحفيون اليابانيون  
هذا السؤال نفسه ، فقلت لهم ان  
استخدام هذا السلاح الرهيب أتاح  
 لليابانيين الاستسلام بشرف .. وبرغم  
الخسارة الهائلة التى أحدثتها ، فأننى  
اعتقد أن القنبلة قد أنقذت كثيرا من  
الارواح الامريكية واليابانية على  
السواء ..

ولم يكن هذا هو الجواب الذى  
يريدونه .. ولكنه كان الرد الوحيد  
الذى أستطيع أن أقوله بأمانة .. لقد

ضمان الجو لفترة طويلة ، وستتمو  
الخضر والفاكهة وتنضج بالضوء  
الذرى بدلا من أشعة الشمس ..  
لقد وضعنا أقدامنا فعلا على عتبات  
العصر الذرى ، ويجب أن نقرر ما إذا  
كنا سنجعل من هذا العصر عصر دمار  
لا حدود له ، أم عصر رخاء غير  
محدود ؟ ..

في دورانها دون توقف ، فتغادر لندن  
ظهرا وتصل الى نيويورك وقت الظهر  
ايضا ، وبهذا نقضى على الزمن نفسه  
بصورة ما ..  
ان الطاقة الذرية سوف تحرر  
شوارع المدن والمطارات من الجليد  
والضباب ، وسيصبح فى الامكان

ملخصة عن مجلة « أمريكا ويكلى » بقلم بيرل باك



## حرب بلا موت !



« أسلحة جديدة غريبة لا تقتل ولا

تحرق ولا تدمر .. ولكنها تستطيع

أن تشل جيوشا أو مدنا »



ان لدينا الآن عددا كبيرا من  
الاسلحة الكيميائية النفسانية ،  
بعضها مثل النوع الذى استخدم على  
القط ، وهو يجعل ضحيته معرضة  
للفرع ، والبعض الآخر يسلب ضحيته  
القدرة على التفكير المنطقى ، أو يتدخل  
فى حكمه على الامور بطريقة حاذقة ..  
هذه الاسلحة تستطيع ان تجعل مدينة  
بأسرها بلا حول ولا قوة فترة مؤقتة ،  
وان تجعل سكانها حمقى لا يستطيعون

**سوف** يظل كثيرون من الامريكيين  
يذكرون مشاهدتهم صور  
التجربة التى اجراها الفيلق الكيميائى  
التابع للجيش الامريكى على القط  
والفأر .. ففى تلك التجربة ، أجفل  
القط فرعا من الفأر - تحت تأثير غاز  
خاص عكس سلوك القط العادى -  
فتراجع فى ركن بعيد وأخذ يموء  
بطريقة تثير الاشفاق ..

لم تكن تلك التجربة لمجرد الاعجاز  
بل كانت جزءا من سلسلة تجارب  
عنيفة على العناصر الكيميائية النفسانية  
الجديدة التى تبشر بتطور جديد  
مذهل ، هو امكان شن حرب دون  
قتل ! ..



الوقوف في وجهه أى هجوم .. وهذه المركبات الكيميائية هى أصلح ما يستخدم فى أسر الجماعات المدنية ، أو العسكرية فى بعض الحالات وقد يفضلها حتى أكثر الديكتاتوريين عدوانا على الاسلحة القاتلة كالقنابل الذرية ، أو القنابل الحارقة ..



ثلاث وسائل للاستيلاء على هدف ما .  
كبلدة أو مدينة .. وهى :  
١ - استخدام القنابل التقليدية :  
ونتيجتها تدمير القوتين الصناعية  
والبشرية .

٢ - استخدام عنصر قاتل ، كغاز  
وميكروبات أو مادة مشعة .. ونتيجة  
ذلك تدمير القوى البشرية ، دون مساس  
باعتاد الصناعى .

٣ - استخدام عنصر كيميائى  
نفسانى ، ونتيجته انقراض القوتين  
الصناعية والبشرية .

وفائدة الوسيلة الثالثة شاملة من  
الوجهة العسكرية ، اذ يستطيع القائد  
أن يحتل المدينة دون أن يضطر الى  
دفن القتلى ، أو رعاية الجرحى واطعام  
الجوعى .. فالاسلحة الكيميائية

ان الاسلحة الكيميائية النفسية  
تقدم أول أمل للحرب الانسانية منذ  
بدء التاريخ - اذا جاز أن تسمى أية  
حرب « انسانية » ! .. ولكن الحرب  
الكيميائية لا تزال شيئا سريا بالغ  
الحساسية ، حتى أن المسئولين فى  
الجيش يترددون فى الحديث عنها ..  
وبين الخبراء القلائل فى أمريكا  
الذين يستطيعون الحديث عن هذه  
الحرب ، الميجور جنرال وليام  
كريزى ، الذى تقاعد أخيرا بعد أن  
عمل أكثر من أربع سنوات كرئيس  
للفيلق الكيميائى فى الجيش ، وهو  
يعمل الآن نائبا لمدير شركة ليوماس  
ومديرا لقسم الانتاج الهندسى بها .

ويشرح الجنرال كريزى الامر من  
ناحيته التاكتيكية ، فيقول ان هناك

في الاصل منتجات فرعية لبحاث كيميائية أو صناعية ، اما انها كانت غير مفيدة بطريقة مباشرة ، أو كان من العسير استخدامها ، ولهذا ظلت في ظي النسيان ، الى أن شرع الفيلق الكيميائي في انتاجها باعتبارها أسلحة .

وعمل هذه الأسلحة معقد الى حد كبير ، ولكن يمكن القول بلغة العامة ، انها تعرقل وظيفة بعض أعصاب معينة بطريقة تشبه ما تفعله مواد التخدير المستخدمة في الطب .

**كيف يمكن توجيه الأسلحة الكيميائية  
النفسانية الى أهدافها ؟**

تستطيع قاذفات السلاح الجوي حمل القنابل التي تطلق هذه الأسلحة بالرش ، بنفس السهولة التي تحمل بها المتفجرات ، فالأسلحة الكيميائية التي أمكن انتاجها في صورة سائل أو مسحوق أو غازات ، يمكن أيضا نشرها بوسائل التخريب ، كتسميم موارد المياه والطعام .

**كيف تبدو المدينة التي هوجمت  
بالأسلحة الكيميائية النفسانية ؟**

يقول الجنرال كريزي : لعل روسيا تعرف عن التأثير الجماعي لهذه الأسلحة أكثر مما نعرف نحن ، لاننا نجرى تجاربنا على أفراد من المتطوعين ، وكل

النفسانية تكفل تسليم المدينة دون أن يصيبها ضرر ، وفيها مايكفى لاعالة أهلها ، بل وفائدة المحتل بعد أن يشفى السكان من جنونهم المؤقت !

ويستطرد كريزي قائلا : ولست أزعج أن أصابة الناس بالجنون - ولو لفترة قصيرة - شيء بهيج ، ولكن الحرب لم تكن قط أمرا مبهجاً . ولهؤلاء الذين يعتقدون أن أى نوع من الأسلحة الكيميائية أكثر هولا من الأسلحة التقليدية ، أوجه هذا السؤال : هل تفضلون الإصابة بالخبل أو العمى أو الشلل المؤقت بسلاح كيميائي ، أو تفضلون الاحتراق أحياء بقنبلة حارقة تقليدية ؟

ويكون من الافضل كلية في بعض المواقف - كتحرير مواقع صديقة من أيدي العدو - استخدام الأسلحة النفسانية الكيميائية .

ويقول كريزي : اذا استخدمت القنابل التقليدية لاستعادة مثل هذه المواقع ، فانك تخاطر بتعرض أصدقائك للموت أكثر مما يتعرض له الأعداء .

\*\*\*

**ماهي الأسلحة النفسانية الكيميائية**

**• • وكيف تعمل ؟**

ويقول الجنرال كريزي : ان كثيرا من هذه الأسلحة ليس جديدا ، ولكنها

فالشجاع يصبح خجولا ، والخجول ينقلب مقاتلا ، ولكن هناك آثار أخرى قريبة .. وتصور مثلا عنصرا يجعل الرجل يخاف صحبة البشر ؟ وتخيل كيف يمكن استخدام هذا السلاح على تجمعات الجنود ، فاذا بهم يتفرقون ويختفى كل منهم عن أعين الآخر

**ماهى وسيلة الدفاع عن هذه الاسلحة ؟**

يقول كريزى : نفس الطريقة المتبعة فى الدفاع ضد أى هجوم بالفزازات تقريبا ، وهذا يعنى ان الدفاع سيكون صعبا دائما وغير تام قط ، حتى اذا امكن اختراع اقنعة فعالة ضده .

ومما يبعث على السخرية ، ان السياسة المقررة لامريكا هى : لن نستخدم الاسلحة الكيميائية فى الحرب الا اذا استخدمت ضدنا أولا ..

وهذا يعنى اننا اذا كان لنا الخيار بين الاستيلاء على موقع ما بالقنابل التقليدية أو الاستيلاء عليه بالاسلحة النفسانية غير القاتلة ، فاننا يجب ان نختار القنابل !

ملخصة من مجلة « زين ويك » بقلم تشارلس رايس



مانستطيعه هو أن نفترض أنه اذا تشيبت مدينة بهذه الاسلحة، فسوف تكون هناك فوضى شاملة ، ولاسيما ان أحدا لن يدرك أنه هو وزملاءه من سكان المدينة قد تأثروا بهذا العامل . ولاشك أنه سيكون هناك بعض الخطر ، فالتناس يمكن أن يصيبوا أنفسهم و الآخرين بالاذى ومع ذلك فان الهجوم بالاسلحة الكيميائية النفسانية لن يؤدى الى خسائر فى الارواح أو الممتلكات كما يفعل الهجوم بالاسلحة التقليدية .

ونحن نعرف فعلا اثر بعض هذه الاسلحة فى الافراد الذين جربت عليهم ، فقد تطوع طبيب لامع لاجراء هذه التجارب عليه ، وبعد أن تعرض للغاز ، سأله رجال العمل عن رايه فى علاج مريض يعانى آلاما شديدة فى كتفه اليمنى ، وقالوا له : « لقد قررنا أن نبتتر ساقه اليسرى .. فما رايك ؟ » فقال الطبيب متلعثما :

« نعم .. انتم على حق ، هذا هو الشيء الوحيد الذى نستطيع عمله والاسلحة الكيميائية النفسانية تتجه بصفة عامة الى احداث طابع عكسى للسلوك العادى للشخص ،

نشرت صحيفة « تايمز » فى ياسادينا الاعلان التالى :

« شقة اربع غرف ، حمام ومغسل .. كل شىء فيها معقول .. ماعدا صاحب الدار »

قضت الابحاث الاخيرة على كثير من الآراء الخاطئة ،  
وجلبت الاطمئنان الى نفوس آلاف من السيدات ...

## اطمئنى يا سيدتى

أقل بين ملايين السيدات اللاتي  
يفقدن أجنتهن أربع سيدات من كل  
خمس ، يستطعن أن يترقبن حملاً  
خالياً من الأحداث السيئة ، ومن ثم  
يلدن ولادة طبيعية فى المرة القادمة .  
وللأجهاض أسباب عديدة • وفى  
بعض الأحيان ، مثلاً ، يحدث  
الأجهاض لأن بيضة الإخصاب ، أو  
المبيض ، تكون سيئة الطالع ، فتتركز  
فى جزء من رحم الأم غير معد تماماً  
للحمل • ومتى حدث هذا فقد يستمر  
الحمل لبضعة أسابيع أو شهور ،  
ثم تمحو الطبيعة خطأها فيحدث  
الأجهاض • وهناك كل الأسباب التى  
تدعو - فى مثل هذه الحالة - إلى  
الثقة بأن الأمر سيكون طبيعياً فى  
المرة القادمة •

وفى بعض الأحيان يصل ماء  
الإخصاب فى الذكر إلى البويضة فى  
اللحظة الخاطئة ... وتغادر بويضة  
واحدة مبيض السيدة مرة كل شهر ،

آلاف السيدات كل يوم  
بعده حمل لا يتجاوز  
الشهر السادس ... حقا أن وفاة  
الجنين قبل الوضع ربما كانت أكثر  
الحالات شيوعاً ، وهى ضياع مؤلم  
لملايين الاجنة كل عام •

ولقد أقلقتنى طوال ربع قرن من  
الزمان ، مشكلة الأجهاض التى تسمى  
طبيعياً : « الأجهاض التلقائى » أى  
( الأجهاض لغير سبب ظاهر ) ...  
وانى - كامرأة - أدرك حزن الزوجين  
الذين يترقبان وليدهما ، عند  
حدوث الأجهاض • وأعرف - كطبيبة -  
شعور كل حامل بتوقع الأحداث  
السيئة أثناء الحمل • وهأنذا أقول  
كلمة تدعو إلى الاطمئنان :

ليست جميع حالات الأجهاض  
نتيجة لوجود خطأ خطير عند الأم أو  
الأب ، بل هى نتيجة لسوء الحظ  
الذى لا يحتمل أن يحل بالزوجين  
لاكثر من مرة واحدة • ويوجد على



غير موروثة • وقد أظهرت الدراسات هذه الحقيقة الأساسية وهي أن تعدد الاجهاض لايزيد بشكل ملحوظ، فرص ولادة الطفل التالى ناقصا أو مشوها •

وأثبتت الابحاث ايضا خطأ اعتقاد السيدات بأن نشاط الام أثناء الحمل يصيبها بضرر بالغ أو يسبب اجهاضها ، فالجنين مغلف بطريقة هي احدى عجائب الطبيعة • فالغلاف الاول هو جلد الام وعضلات بطنها القوية ، ثم يأتى بعد ذلك غلاف آخر هو الجدار العضلى للرحم ، وبداخل هذه الغلافات المتعددة ، يوجد «الكيس المائى» الذى يمتص الهزات المائية فيبعد عن نتائج مجهودات الام فى حياتها اليومية •

وقد أجريت الدراسة التى أدت الى معرفة مبلغ تأثير هذا التغليف الواقى ، على أكثر من اربعمائة زوجة من زوجات رجال قاعدة روبنز للسلاح الجوى الأمريكى فى ولاية جورجيا • وقد قطعت كل من هؤلاء الزوجات ، وهى حامل ، حوالى ٣٢٠٠ كيلو متر بعضها بالسيارة وبعضها بالطائرة ، وبعضها الآخر بالقطار وبسيارات الاوتوبيس • وعبر بعضهن القارة فى سيارات نقل وجراحة مهتزة •

وتتحرك الى أسفل القناة فى طريقها الى الرحم • ولكى يكون الحمل سليما ، يجب ان يصل منى الذكر الى البويضة خلال الاربع والعشرين الساعة الاولى من مغادرة البويضة للمبيض • ومتى التقى ماء الاخصاب بالبويضة فى نهاية الوقت المحدد ، فقد يحدث الحمل ، وكان احتمال الاجهاض كبيرا ••• ومرة أخرى •• هذا مرجعه الى سوء الحظ •

ويحاول بعض الاطباء بعث الاطمئنان الى نفس السيدة التى اجهضت ، بأن يقولوا لها ان الاجهاض كان خيرا لها ، لانه من المحتمل ان البويضة لم تكن صالحة ، ومن ثم فقد يكون الطفل مشوها اذا عاش •• وهذه النظرية ابعد الاشياء عن بعث الاطمئنان الى نفس أية سيدة ، لانها كثيرا ما تثير فى نفسها القلق والانزعاج ، وقد تقول لنفسها أنه لابد ان هناك خطأ ما فى جهازها التناسلى ، وربما يأتى طفلها الثانى مشوها ناقصا •

وقد فحصت فى عناية ودقة أكثر من ١٥٠٠ جنين اجهضوا ، وأنا متأكدة من أن حالات الاجهاض بسبب سوء الجهاز التناسلى نادرة جدا ، ويمكن نسبة هذه الحالات الى عوامل

وسافر البعض الآخر في سيارة الى  
آلاسكا ذهابا وايابا . . . وأصيب  
خمس منهن بأضرار بالغة .  
وسقطت سيدة من إحدى السيارات  
كالقذيفة ، وأخرجت عشرون أخريات  
من منازل دمرتها الأعاصير ، ومع ذلك  
فلم تكن نسبة الاجهاض بين هؤلاء  
السيدات أعلى من نسبتها بين النسوة  
اللاتي قضين مدة الحمل وهن يحكن  
ملابس المولود المنتظر في منازلهن في  
هدوء واطمئنان .

وعلى ضوء هذه الدراسات ينصح  
أطباء أمراض النساء والولادة  
مريضاتهم الحوامل بالاستمرار في  
مزاولة السباحة ولعب التنس  
والاعمال المنزلية وغيرها من الاعمال  
مادمّن يشعرن بالراحة ، ولا يجهدن  
انفسهن أكثر من اللازم .

ولكن ماهي نتيجة مزاولة الاتصال  
الجنسى أثناء مدة الحمل ؟ . . ان  
النساء اللاتي يعتقدن ان الاتصال  
الجنسى أثناء هذه الفترة هو السبب  
في الاجهاض ، انما هن فريسة  
لشعور عميق بأنهن مذنبات . وهذا  
الشعور لا أساس له مطلقا في أكثر  
مثل هذه الحالات . وجميع أخصائيي  
أمراض النساء والولادة ، مجمعون  
على ان مباشرة الاتصال الجنسي أثناء

مدة الحمل أمر طبيعي جدا . ولا ضرر  
منه . وان كانوا ينصحون بعدم  
مزاولته خلال الاسابيع الأخيرة من  
الحمل . . . أما اذا كانت الحامل قد  
سبقت ان أجهضت مرتين أو ثلاثا  
متواليات فمن الخير لها الا تبشأ  
الاتصال الجنسي أثناء الحمل .

ومن الاعراض الشائعة لوجود خطأ  
ما أثناء الحمل ، حدوث نزيف دموي  
وتقلص في عضلات البطن . وهذه  
الاعراض التي تعرف « بالحمل المهدد »  
تظهر في الفترة بين الاسبوع العاشر  
والاسبوع الرابع عشر من الحمل وأن  
كان من المحتمل ظهورها قبل ذلك .  
وعلى الحامل ان تتصل فورا بطبيبها  
بمجرد ظهورها وان تتبع نصائحه في  
دقة متناهية .

و « الحمل المهدد » أمر خطير  
فعلا . ومع ذلك فان نصف عدد  
الحوامل من هذا النوع يمضين في  
الحمل الى نهاية مدته ويلدن أطفالا  
أصحاء . وينصح الأطباء في مثل هذه  
الحالات بالتزام الراحة التامة في  
الفراش . وقد يكون هذا أسلم الطرق  
وعلى كل حال فقد أثبتت دراسة  
حالات ١٧٩٧ سيدة ظهرت عليهن  
أعراض « الحمل المهدد » ان ٤٦٤  
منهن ممن سمح لهن الأطباء بمزاولة

نشاط معتدل بعد هبوط حدة هذه الاعراض ، قد مضى فى حملهن سلميما تماما كحمل ال ١٣٣٣ سيدة اللاتى لزم من الفراش طوال مدة الحمل وقد تختلف طريقة علاج السيدة التى أجهضت عدة مرات ، اختلافا بينا . . ويحصل كثير من أطباء النساء والولادة على نتائج باهرة باعطاء الحامل هرمون البروجسترون أو بعض الهرمونات الاخرى . . وتستجيب بعض الحالات الى تركيب معين من الفيتامينات . . وقد ينجح بعض الاطباء الذين يستخدمون هذه الطرق وغيرها من العلاج ، فى القضاء على عادة الاجهاض فى كل أربع مريضات من خمس .

وهناك عامل مشترك فى مثل هذه الطرق المتضاربة للعلاج ، وهو ثقة الاطباء الاخصائيين بها . . والثقة معدية ، وتؤدى بالحوامل الى مواجهة الحمل التالى دون ان يتسرب اليهن الخوف الذى كان يسيطر عليهن من قبل . . فهل الخوف والقلق هما سبب الاجهاض ؟ لقد بدأ كثير من كبار الاخصائيين البارزين يعتقدون ذلك فعلا .

ومع ذلك - وعلى عكس ما كان شائعا من قبل - فان أية صدمة

عاطفية مفاجئة ، نادرا ما تكون سببا للاجهاض ، اذ كثيرا ما يتعرض عدد كبير من الحوامل لمثل هذه الصدمات اثناء الحمل دون أن تؤثر فيهن . فقد يهجر الرجل زوجته ، وقد يمرض الاطفال ، وقد يموت بعض أحبائهن ، وقد يشهدن كارثة ، ولا يؤثر أى حادث من هذه الاحداث فى الجنين . . أما حالات التوتر التى قد تسبب الاجهاض فهى المشكلات المزمنة المثيرة التى تتجدد كل يوم ، والتى تولد القلق والندم ، والشغور بالذنب والخطيئة ، وافتقار الحامل الى الثقة .

وخلاصة القول ان بحث مشكلة الاجهاض اظهر ان الوقت الذى يمكن فيه انقاذ حياة الجنين هو الوقت السابق لبدء الحمل . . وقد يكشف الفحص الطبى للحامل عن وجود خلل فى الرحم يمكن تصحيحه بعملية جراحية . . وقد يكشف كذلك عن أن الحامل التى تجهض قد أصيبت من قبل بنقص فى بعض الهرمونات كانت تخفيه الغدة الدرقية . وتقوية الحامل بخلاصة الدرقيات قد تساعد حقا فى استمرار حملها التالى طوال التسعة الاشهر كاملة .

ولا يكشف الفحص الطبى للسيدة قبل الحمل فى معظم الحالات ، عن

أى عامل طبي لسبب الاجتهاد  
السابق ، ولهذا يركز أطباء أمراض  
النساء والولادة كل جهودهم في مساعدة  
الزوجين على الاحتفاظ بخير حالة  
صحية وعاطفية ممكنة في حالة الحمل  
التالى . . . والتغذية الجيدة لابد منها ،  
بل هى أمر على جانب عظيم من الاهمية  
يجب ألا تغفل عنه السيدات الحوامل  
قط .

بقلم : الدكتورة ل. بوتر استاذة امراض النساء والولادة بجامعة شيكاغو



### العودة الى الارض !

اعتاد الكاتب المعروف « سومرست موم » أن ينزل في فندق ريتز - كارلتون القديم أثناء  
وجوده في نيويورك . . . وحدث يوما أن سألته عن الشيء الوحيد الذى يبدو في غير موضعه  
في غرفة الجلوس ، وهو فنجان شاي قديم مملوء بالشروخ . . .  
فابتسم موم وقال لى : انه يذكرنى بأن أفضل الاشياء في الحياة هو أبسطها . . . وأقلها  
تقديرا منا ، لاننا نعتبرها شيئا مساهما به . . .

وحكى موم قصة فنجان الشاي فقال : في سنة ١٩٤٠ بعد انهيار فرنسا ، تقرر اجلاء  
المئات من الانجليز الذين كانوا يعيشون في جنوب فرنسا في سفينتين صغيرتين لنقل  
البضائع ، اضطرتا الى السير في طريق كثير الانحناء تفاديا لغواصات العدو . وكانت كل  
سفينة مزودة ليس فيها بوصة واحدة خالية ، بينما كانت شمس الصيف المحرقة تجعل من  
سطحها اتونا يتلظى . . .

وكانت اقصى ساعة هي ساعة توزيع المؤن القليلة على الراكبين ، فقد كان الركاب يقفون  
صفا واحدا في انتظار انصبتهم ، بوجوه مكتئبة وعيون محمرة . . .  
ويشير موم الى الفنجان القديم ويقول :

- كان هذا هو الاناء الذى احتفظ فيه بنعيمي اليومى من الماء ، وكلما شعرت الآن  
بأننى زدت امتلاء ، واننى أميل الى الاماكن الريحه والطعام الجيد . . . اسرعت الى الفنجان  
لاملاه ماء من الصنبور ، واروح اشربه ببطء فبعيدنى الى الارض مرة أخرى بسرعة بالغة . !

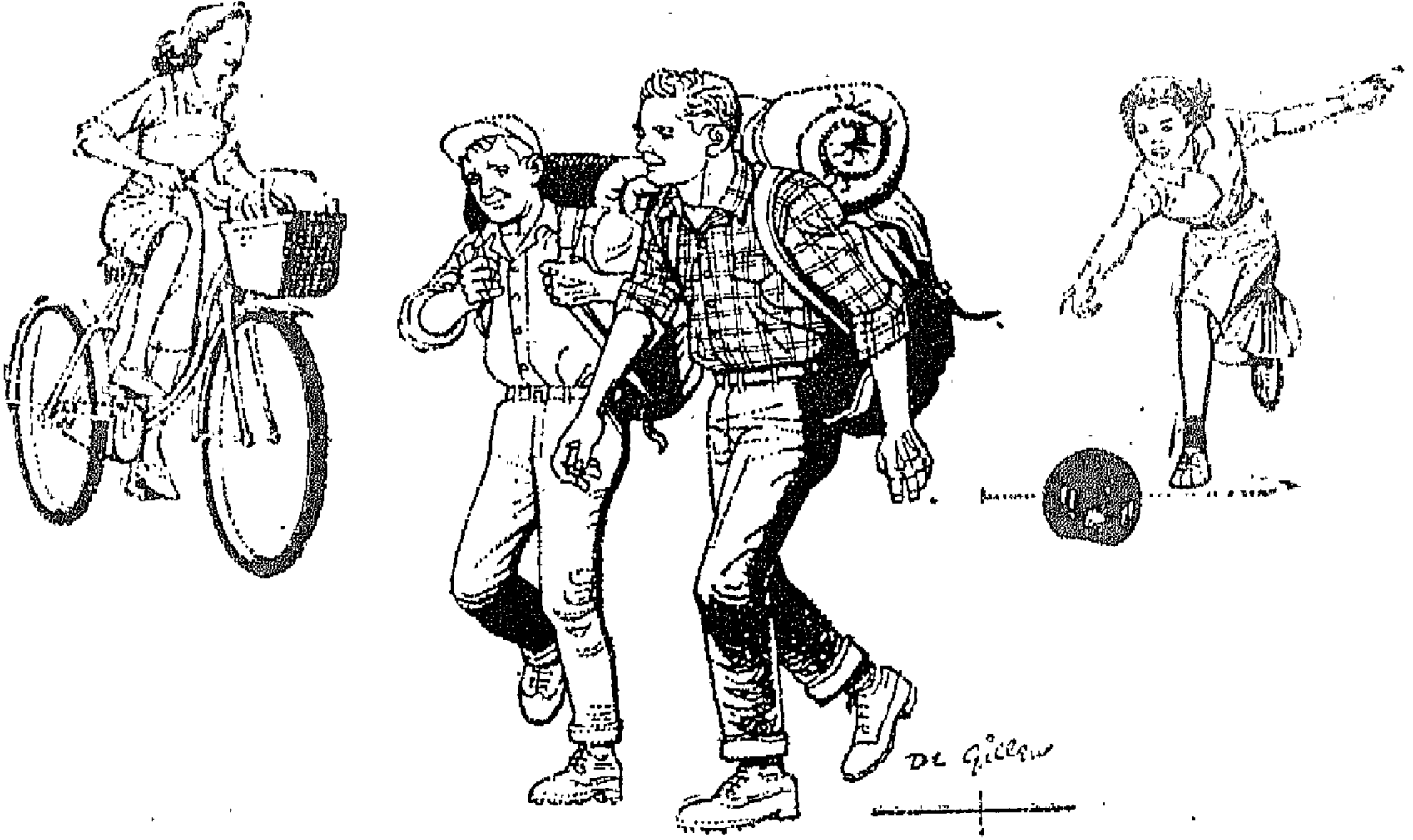


### القلق الاكبر !

اراد المستسولون في احدى كليات جامعة اركلاهوما ان يعرفوا ماهو الشيء الذى يشق قلق  
الطالب الجديد أكثر من غيره . . . هل هو الفصول او الامتحانات . . . او الرياضة  
او المال ؟ .

وكانت نتيجة الاستفتاء الذى أجرى لذلك ، أن سبب القلق الاكبر لدى غالبية الطلبة هو :  
ان يستطيعون ايقاف سياراتهم ؟

أعطتنا الأبحاث الطبية أدلة جديدة على مدى ما تفيد صحتك من التمرينات الرياضية، وهذا هو بعض ما أسفرت عنه هذه الأبحاث يرويها رئيس الخدمات الخاصة في وزارة الصحة الأمريكية •

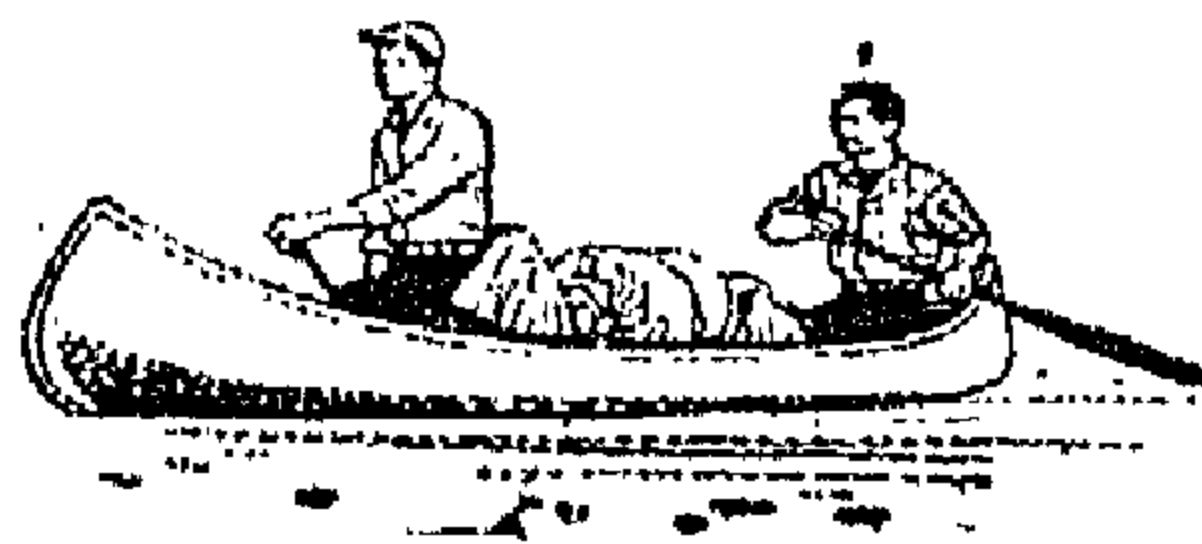


## لهذا هو ما تفيد من التمرينات الرياضية

الرياضية بدرجة معتدلة وعلى مدى الحياة ستؤدي قطعاً إلى تحسين صحة الإنسان •

س ( ) لماذا تفيد من التمرينات الرياضية ؟

ج ( ) ان الاوعية الدموية مبطنة بألياف عضلية لينة وإذا لم تتمرن هذه العضلات



س ( ) دكتور شامان ، هل دلت الأبحاث الحديثة على أن الذين يقومون بتمرينات رياضية أقل من غيرهم تعرضوا لنوبات القلب وغيرها من الأمراض ؟ •

ج ( ) نعم • اعتقد أن أبحاثاً كثيرة أجريت تكفي لإقناع الأطباء بأن القيام بالتمرينات



مفاجيء عنيف قد يقتله • والطريقة الوحيدة التي يتوافر فيها الامان هي أن يبدأ باجراء كشف طبي ليرى ما اذا كان فى حالة صحية جيدة أم لا • وعليه ثانياً أن يبدأ بتمرين معتدل كالمشى كل يوم ويراقب علامات التعب ولقد زودت الطبيعة الانسان باشارات تعلن الخطر - مثل التعب والاعياء وغيرها من الاعراض غير المرضية • وعندما يظهر أى عرض من هذه الاعراض يجب التوقف عن التمرين ثم الانتظار فترة من الوقت قبل العودة الى التمرين مرة أخرى • وسوف تجد أنك ستكون قادرا يوما بعد يوم على القيام بتمرينات أكثر عنفا وتستغرق وقتا أطول قبل أن تظهر أية اشارة من اشارات الخطر •

أما أبطال عطلة نهاية الاسبوع الذين يجلسون طوال الاسبوع ثم يخرجون للتمرين فى الشمس المحرقة فانهم يجهدون قلوبهم اجهادا شديدا ثم يدهشون لماذا لا يريدون الذهاب الى أعمالهم فى اليوم التالى • وينبغى ألا يتهور الفرد فى التمرينات التي يقوم بها اذ أن الاعراض التي تحذر من الخطر قد لا تظهر على الفور فى بعض الاحيان • والتمرين الطبيعى الصحى هو الذى لا يكون مؤلما سواء

اللينه فانها تضر • والطريقة الوحيدة التي يمكن بها تمرين الاوعية الدموية هي أن تجعل الدم فى حاجة الى أوكسجين • وأنت عندما تقوم بتمرين رياضى تستهلك أنسجة عضلات الاوكسجين ويكون على قلبك أن يزيد من سرعة نبضه حتى يدفع امدادا جديدا من الدم الذى يحمل الاوكسجين لمواجهة الحاجة الجديدة التي طرأت • ومتى زاد قلبك من قوة الدفع فانه يرسل مزيدا من الدم فى الاوعية الدموية وعندما تتسع الاوعية لتسمح لهذه الدورة الدموية الغزيرة بالمرور ثم تضيق مرة أخرى • والاتساع والضيق يعدان تمرينا للاوعية •

س ( ألا يضع هذا الارتفاع فى ضغط الدم عبئا على الاوعية ؟ وهل هذا شئ مفيد ؟

ج ( نعم • لانك اذا لم تستخدم الاوعية الدموية استخدما كافيا فانها تصبح رخوة وتصبح أكثر قابلية للتغيرات غير المفيدة •

س ( كيف يعرف الفرد أن التمرينات الرياضية مناسبة له ؟

ج ( اذا لم يكن هذا الفرد قد قام بتمرينات رياضية لفترة طويلة فانه يستطيع أن يفترض أن حالته غير مناسبة للتمرينات وان أى تمرين

أثناء قيامك به أو بعد ذلك ؟

س ( ) هناك نصيحة تقول أن كل فرد يجب أن يقوم بتمرينات رياضية بصفة منتظمة ، فكيف يستطيع رجل الاعمال ذلك ؟

ج ( ) قرأت أخيراً مقالا ممتعا عن كيفية القيام بتمرينات وأنت على مكتبك . وقد اقترح المقال انه بدلا من أن تطلب من سكرتيرك أن يسلم خطابا ما الى مكتب آخر يبعد عنك مسافة غلفتين أن تقوم أنت بهذه المهمة بنفسك . انك اذا فعلت ذلك طوال اليوم فسوف تدهش لكمية التمرين التي قمت بها وأنت تؤدي عملك في مكتبك (١) . يجب أن تجعل هذا من بين روتين عملك اليومي .

اننى أصعد كل صباح طابقين برغم وجود المصاعد لاننى أدرك أننى لا أقوم بتمرينات كافية فى حياتى اليومية ولاننى أحاول أن أقوم بتمرينات رياضية كلما كان ذلك مناسبا ودون أن يستنفد من وقتى الكثير .

س ( ) هل التمرينات الرياضية تساعد على انقاص الوزن ؟

ج ( ) ان قيمة التمرينات الرياضية فى انقاص الوزن هى أنها تنسق

جسمك . فهى تقويه وأنت تفقد وزنك عن طريق تنظيم طعامك . انك لكى تفقد رطلا واحدا من اللحم سيكون عليك أن تمشى مسافة ٣٥ ميلا .

س ( ) اذا قمت بالتمرين وأنت تأكل ألا يجعلك هذا تشعر بالجوع حتى أنك تتناول وحدات حرارية أكثر من التى تستهلكها .

ج ( ) هناك عدة طرق لمواجهة هذه المشكلة . فمثلا كوب من عصير البرتقال سيوفر لك الطاقة المباشرة التى تحتاج اليها دون ضرورة لتخزين حرارة من المواد الدهنية مثلا . ولستك فى نفس الوقت ستستمتع بالتمرين وستصبح عضلاتك وجلدك قل ليونة وارتخاء وسيشدد التمرين من الاجزاء المترهلة فى جلدك وفى الاسجة التى تحتها .

س ( ) ماذا عن التمرينات الرياضية المنتظمة ؟

ج ( ) انها تناسب الذين يجدون التمرينات المنتظمة . أما بالنسبة لبقبتنا فاننى أفضل صعود الدرج وهبوطه ثلاث مرات يوميا وأنا أستطيع أن أجد تمرينى فى طرق أخرى .

س ( ) كيف يدرك الانسان أنه قام بتمرينات كافية ؟

ج ( ) لا يوجد من يقوم بتمرينات

(١) راجع مقال « ست ثوان للتمرين »

فى « المختار » عدد سبتمبر سنة ١٩٥٩ .

كتب الدكتور بول دودلى اخصائى القلب المعروف يقول : من امتع التجارب التى مرت به فى السنوات الاخيرة القيام بجولة بالدراجة فى الريف بالقرب من بوسطن مع الشبان والفتيات الذين جاءوا من أوروبا فى معسكرات الشباب . ومن أهداف هذه المعسكرات تنمية عادات القيام بتمارين رياضية منتظمة وممتعة ، سواء على الاقدام او بالدراجة او على ظهور الخيل او بوساطة الزوارق الصغيرة او الزوارق الشراعية . وليست هناك حاجة الى تأكيد قيمة البهجة التى يشعر بها الانسان نتيجة استخدام عضلانه خارج المنزل فى منطقة جميلة ممتعة .

ومن اخطار المدنية الحديثة ان الشباب يصبحون منذ يبلغون الخامسة والعشرين من عمرهم « مشغولين جدا » بحيث لا يستطيعون ممارسة التمرينات الرياضية . هذا على الرغم من انهم يحتاجون خلال العقدين التاليين لهذه السن من حياتهم الى القيام بتمارين اكثر من التمرينات التى كانوا يقومون بها وهم اطفال . واعتقد ان التأثير العضوى للتمرينات المنتظمة فى جميع مراحل الحياة سيثبت انه افضل ترياق ضد الانتشار المزعج للاصابة بالجلطة الدموية وارتفاع ضغط الدم . ومع القيام بالتمارين الرياضية يجب ان يكون هناك اعتراف بحكمة منع ازدياد الوزن وتجنب المبالغة فى دسامة الطعام .

والى جانب فائدة التمرينات للقلب والشرايين والاوردة ، هناك فوائد اخرى تتمثل فى سحر العضلات التى تجعل صاحبها يقف فى مركز ممتاز فى حالة الطوارئ وفى تنشيط الهضم واستخدام الرئتين بطريقة افضل ثم الى جانب ذلك الفائدة العظيمة للجهاز العصبى . وربما كان التعب الجسمى الناتج عن القيام بتمرين صحى هو افضل طريقة لمقاومة التأثير الضار للتوتر العصبى .

يعانون المتعصبون \* والطريقة التى تحافظ بها على صحتك فى حدود بنيتك هى أن تمارس باعتدال جميع الاشياء المفيدة وألا تقبل على الاشياء غير المفيدة الا نادرا بقدر الامكان . واذا أردت أن تضع لنفسك نظاما مفيدا فيجب أن يتضمن الاعتدال فى التمرين وفى الاكل والشراب بالاضافة الى نوم مفيد .

س ( اذا قرر شخص فى الخمسين

تعد أكثر من اللازم الا اذا استمر فى تمرينه الى الدرجة التى تسبب له أعراضا غير مريحة .

ودعنى أضف لك ما يأتى :  
اننى بوصفى طبيا أفضل الوقاية على العلاج . وأنا أعتقد أن أمريكا تحاول أن تجعل من نفسها دولة صحية عن طريق الاقراص . والاقراص خصصت لهؤلاء الذين لم يعتنوا بأنفسهم والذين بدأوا

من عمره أن يبدأ القيام بتمرينات رياضية فهل سيستغرق الأمر بضع سنوات قبل أن يصبح رشيقا ؟

ج ( من الأفضل لهذا الشخص أن يستمر في الطريق الخطأ القديم بدلا من أن يغير هذا الطريق بعنف ويبدأ القيام بتمرينات رياضية • والوسيلة المثالية بالنسبة اليه هي أن يعمل ببطء على بناء كيانه الجسماني واعادته الى شكل لائق مرة أخرى •

س ( اذا كان الشخص قد أصيب بنوبة قلبية أو أى مرض خطير آخر ، فهل التمرينات الرياضية فكرة سليمة بالنسبة اليه ؟

ج ( ان كل مرة تحرك فيها أصبعك صغيرة تعد تمرينا ، واذا قفزت ست

أقدام الى أعلى فان هذا يعد تمرينا • ويجب أن تترك درجة التمرين الى تقدير الطبيب ولكن الاطباء اليوم أكثر ميلا عن ذى قبل الى السماح بتمرينات معتدلة بالنسبة لمرضى القلب •

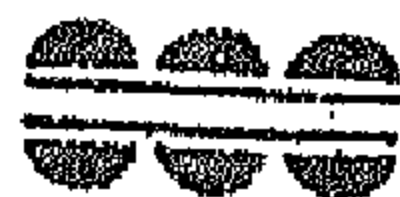
س ( هل هناك ميل عام الى الاكثار من التمرينات ؟

ج ( أعتقد أن هناك اعترافات لقائيا من جانب الشعب الأمريكى بأنه انتقل تدريجا الى حالة من الضمور ولهذا فانه بدأ يقاومها بطريقة غريزية • وتشير الاحصائيات الى ازدياد هائل فى بيع معدات المعسكرات والزوارق واعداد أحواض السباحة • ولقد أنفقنا مئات السنين خارج الغابات والآن نحاول العودة اليها مرة أخرى • ربما يدافع غريزى لممارسة الرياضة • من حديث مع دكتور ا • ل • شابمان



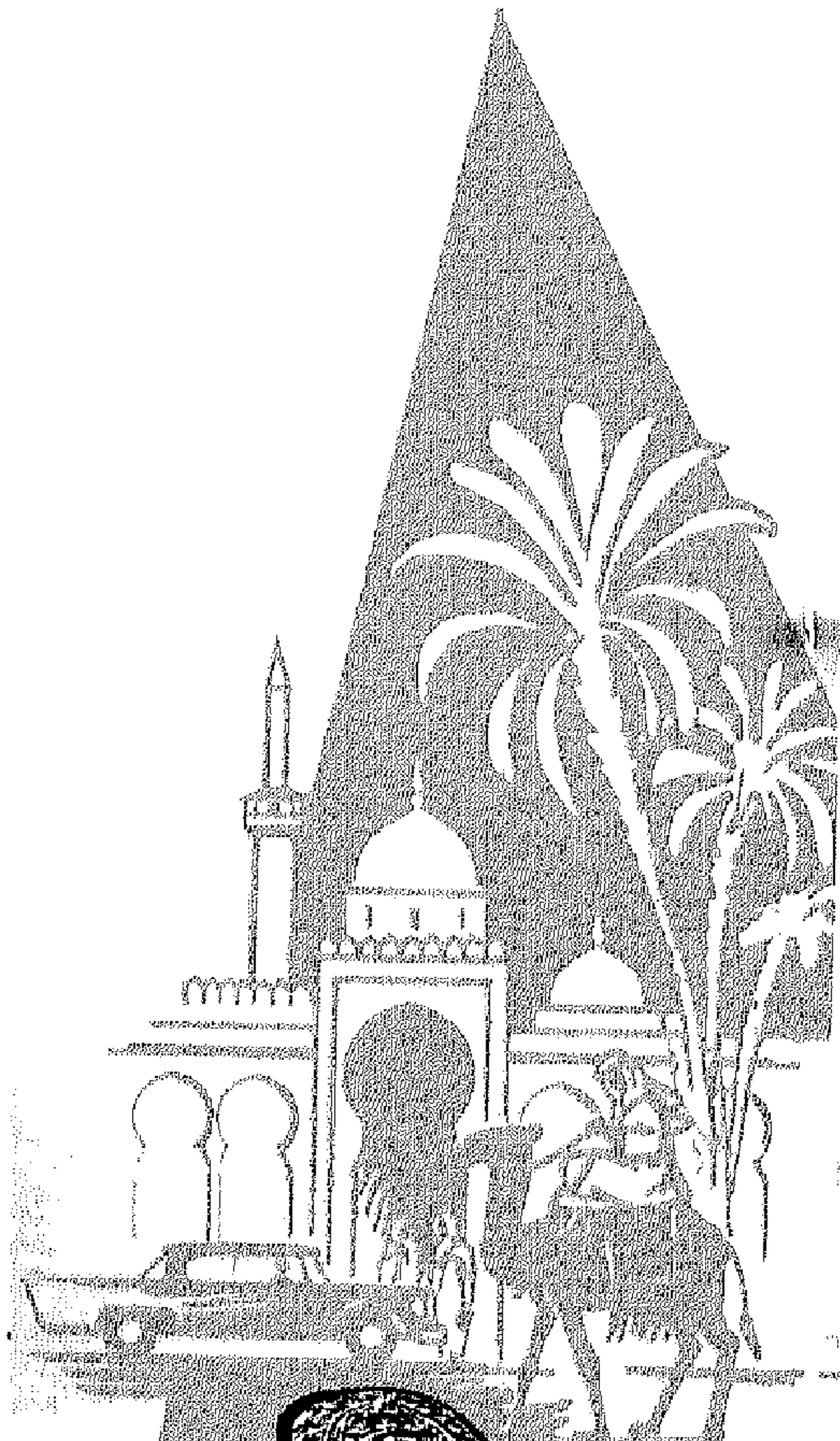
### رأى

كتب دافيد سارنيك بعد أن شاهد فيلم « شمشون ودليلة » الذى أخرجه المخرج الراحل سيسيل دى ميل يقول :  
« شاهدت الفيلم ، فأحببت الكتاب ! »



### نصيحة

فى احسدى محاكم تيسى وضعت الالفة التالية :  
« ان احدا لن يدفع لك شيئا اذا أسرعت بسيارتك • ولكن انت الذى ستدفع »



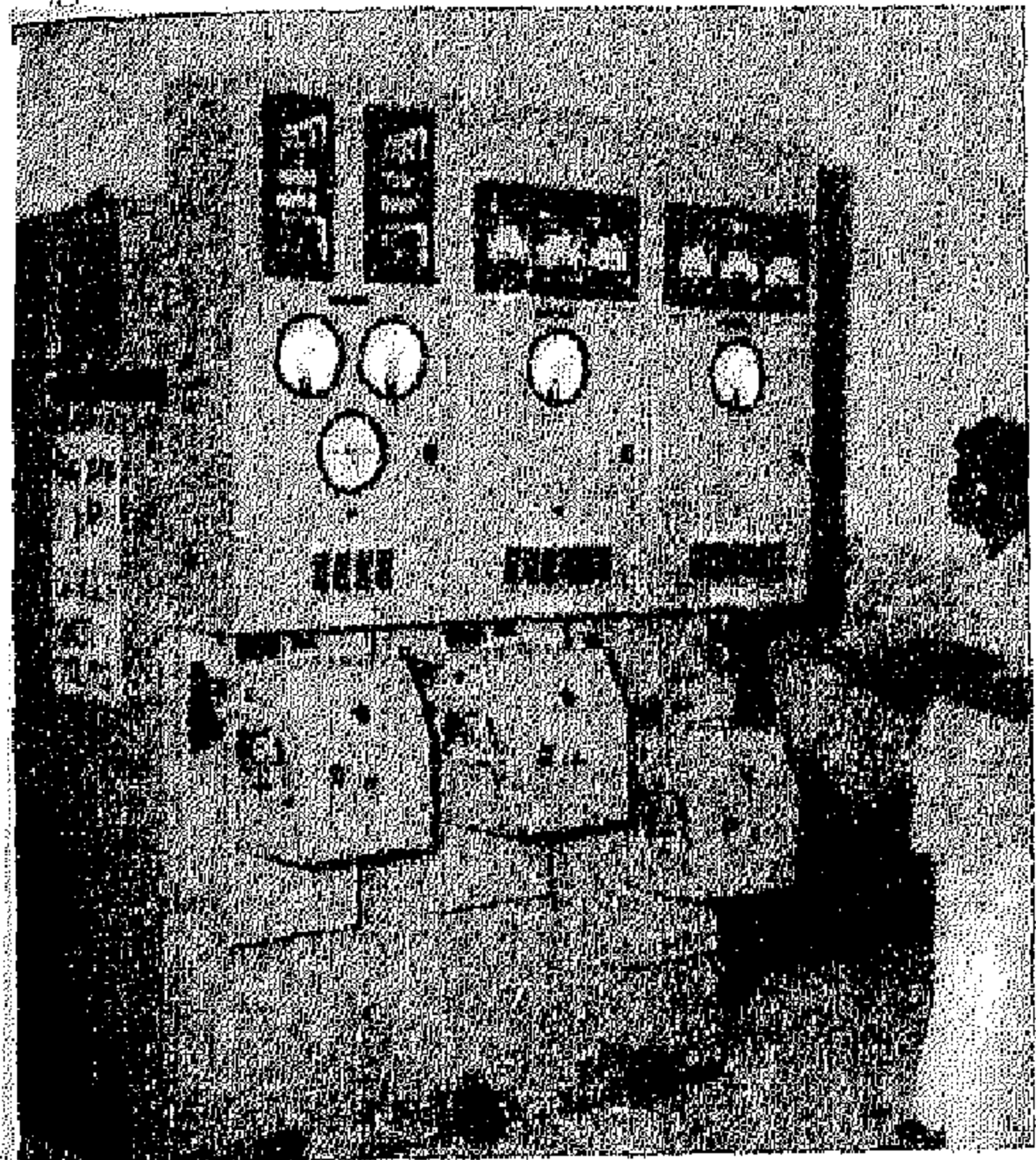
Réf. 2077\1



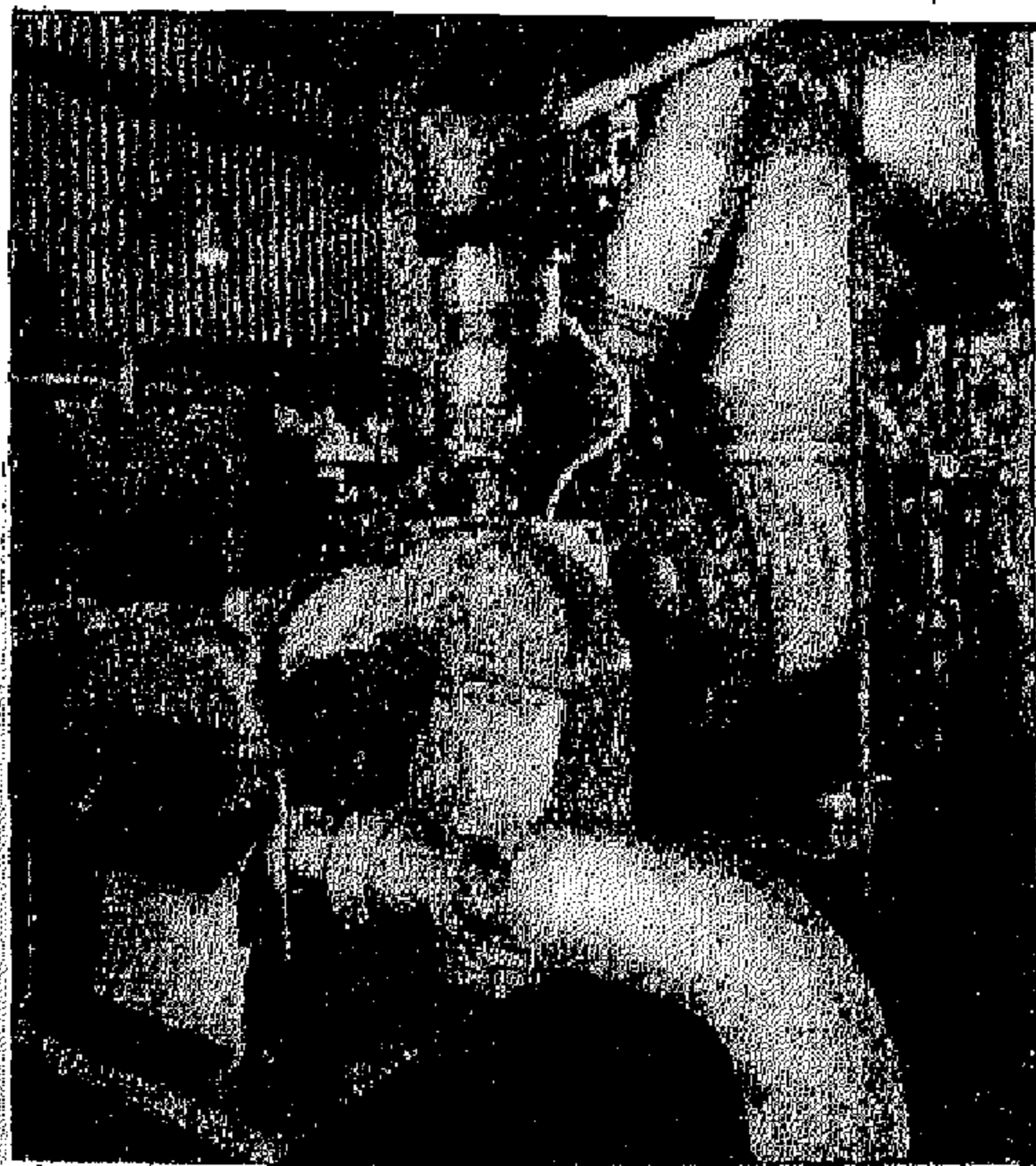
في الدول المتحضرة  
ومع التقدم، فالدول تفضل الساعة  
المضادة للماء والصدمات  
في ساعة الشاي، والعمل، والرياضة



# كيف تساعد مجموعة انجلش



**القوة الكهربائية لصناعات المنسوجات :**  
تستعمل أجهزة توليد الكهرباء انجليش  
الكثريك في صناعات القطن والصوف  
والجوت والالياف الصناعية في جميع أنحاء  
العالم ، وتبين الصورة لوحة مفاتيح 11KV  
التي تغذي محولين قوة 1000 KVA -  
انجليش الكثريك في مصانع ستار للجوت  
بكونا بالباكستان الشرقية



في جميع انحاء العالم - في الدول  
الصناعية وفي الدول التي تحتاج للصناعة  
- تعمل مجموعة انجليش الكثريك ( بما  
لينا شركة تايبير ) بطرق كثيرة ، وبالاخص  
في تهيئة الوسائل اللازمة لتوليد وتوزيع  
واستخدام القوة الكهربائية

ان هذه المنظمة العالمية - بما لها من  
مصانع في خمس قارات وما تملكه من  
خبرة فنية عظيمة ، وتجارب واسعة في  
الابحاث المتقدمة - لفخورة بأن تقدم  
خدماتها لتحقيق تقدم العالم .

ان شركة انجليش الكثريك ليمتسند  
بماركوني هاوس ستراند ، بلندن W.C.2  
تنتج معدات توليد القوى التي تعمل  
بالبخار أو الماء أو الغاز أو الزيت أو  
الدرة ، وتنتج أيضا توربينات ، ومحولات  
ومكثفات وصناديق تروسها ومفاتيح  
تحويل ومحركات ، ومعدات كهربية المصانع ،  
وادوات اللحام ، وجارات كهربائية ،  
وديزل كهرباء ، واجهزة كاملة لكهربة  
خطوط السكك الحديدية ومراوح وقطع  
غيار بحرية ، وطائرات ، ومعدات الطائرات  
وصواريخ موجهة وكمبيوترز واجهزة  
كهربائية للصناعة ومعدات واجهزة  
تحويل ، واجهزة منزلية كهربائية

د . نايبير وولده ليمتسند باكتون  
بلندن W.C.3 - تنتج توربينات بالغاز  
الهوائي ، ومحركات الصواريخ والنفاثات  
والآلات ديزل للسفن والصناعات والبحر ،  
اجهزة للتسخين السطحي « مبريات »  
على طريقة منع التجمد

كلها شركاء في التقدم مع شركات ماركوني  
ومصنعي فولكان وشركة ستيفنسون ،  
وهو ثورن المندمجة في مجموعة شركات  
انجليش الكثريك .

## القوة الكهربائية لصناعات الزيت :

تساعد مجموعة انجليش الكثريك من  
المعدات اللازمة للزيت على حصول  
المستهلك على الزيت بسرعة وبطريقة  
موثوق بها . وتبين الصورة توربينات يعمل  
بالغاز وهو يقود ضاغطا بالغاز ذا احتراق  
مركزي في مصنع كيمائي يعمل بالبتروول .

# البيكتريك العالم أجمع ..



**القوة الكهربائية لمصنع مخصبات :**  
تبين الصورة شحن محولات انجليش  
الكتريك للهند حيث تستخدم في مشروع  
مصنع بانجال للمخصبات والمواد الكيميائية  
بنيودلهي . وتورد شركة انجليش الكتريك  
أيضاً أجهزة مصنع مكثفات قوة  
١٧٠.٠٠٠ ك . و . ذو قسوى زئبقى ،  
وسيكون هذا المصنع أكبر مصانع المكثفات  
بالهند .



# انكابلوك

عندما تشتري ساعة انكبي الأوسع ..  
اشتر الساعة العصرية التي تتفرد بميزة انكابلوك

ان اكتر من ٩٠ مليون شخص اختاروا  
ساعات مزودة بـ "انكابلوك"

انكابلوك يؤمننا امتياز الساعة  
ودقتها وطول عمرها ..

انكابلوك هو أعظم تحسين فني مشرفا لساعة العصر  
شركة نونيفرسال اكيبيمنت ليند، لا سوزي - فون - سويسرا

## incabloc

Le Porte-Echappement Universel S.A. - Le Chaux-de-Fonds - Suisse



كواحد من علماء التاريخ الطبيعي ، وكخبير في  
التحنيط ، ومخترع ، سعى آكيلى في علم  
أكيد وشجاعة الى أن يحفظ للأجيال القادمة  
لحة من افريقيا القديمة البكر التى أحبها ..

## هذه أرض أحلامك

كان آكيلى انسانا غير عادى فى عصر  
امتلاء بالمشاهير فقد كان عاملا فى  
مزرعة ، غادر المدرسة وهو فى  
السادسة عشرة من عمره . ولكنه  
انقلب الى مخترع لامع الاسم سجل  
لنفسه ٣٧ اختراعا ، ومثال ترك فنه  
أثرا قويا فى ج . ب . مورجان العظيم ،  
وخبير فى التحنيط كان مصدر الالهام  
فى انشاء أول متحف وطنى لحيوانات  
افريقيا ، وعالم قلب فن إقامة المتاحف  
رأسا على عقب . . .

وكان فى الوقت ذاته ، انسانا  
خلت نفسه من الزهو والادعاء ، وأثار  
فى نفوس أصدقائه شعورا عميقا  
حبب اليهم البقاء فى ستوديوهاته

مُنذ قرن من الزمان ، وعندما توغل  
فى أفريقيا قدامى الصائدين  
والمستكشفين من أمثال لفنجستون  
وستانلى وبرتون ، وجدوا أرضا ذات  
جمال رائع أخاذ وعظمة ، مليئة  
بالحيوانات البرية . . أما اليوم فقد  
اخترقت خطوط السكك الحديد والطرق  
البرية هذه القارة طولا وعرضا .  
واختفت الحيوانات البرية لكى تحل  
محلها الحقول ومزارع تربية الماشية . .  
ومع هذا ففى استطاعتنا ان نتمتع  
اليوم بسحر أفريقيا القديمة ، ويرجع  
الجزء الأكبر من الفضل فى ذلك الى  
الرجل الأمريكى العجيب كارل اتيان  
آكيلى

الساعات الطوال بينما هو يعتلي ظهور حيواناته ، كما حُبب اليهم الاصغاء اليه وهو يتحدث وسحب دخان غليونه تتدفق من فمه .

وحب آكيلى لدنيا الحيوانات هو النقطة الرئيسية في عمله . . . وكان يحيط بالمزرعة التى ولد فيها بالقرب من « كلارندون » بولاية نيويورك ، غابات متشابكة متلاصقة . . . واشترك مع لداته ممن هم فى مثل سنه ، فى التفكير فى كلبه وفى الطيور وفى الحيوانات الشدية فى الغابات والمراعى ووجهه حبه للحيوانات ناحية التحنيط ، بعد أن رأى فى منازل أقاربه حيوانات محنطة بطريقة بدائية ، محشوة بالقش والخرق البالية وقد خيطت جلودها بسيور جلدية رفيعة كرىهة المنظر ، وشوهت وجوهها حتى لتبدو شرسة قاسية . وأدرك فى قرارة نفسه أنه يستطيع القيام بخير من هذا التحنيط البدائى . وكان حلمه الذى يراوده دائما ويملك عليه حواسسه هو أن يظهر الحيوانات - أصدقاءه - فى شكلها وهيئتها الطبيعية وكان فى ذلك الوقت فى الرابعة عشرة من عمره .

وقرأ كارل الشاب كل ما وقع تحت يده من كتب التحنيط وتلقى

دروسه على يد خبير أمريكى . ثم مارس هذا العمل الى ما لا نهاية . . . وفى عام ١٨٨٣ غادر المزرعة ليلتحق بمؤسسة وارد الوطنية للتاريخ الطبيعى فى روشستر . وفى عام ١٨٨٨ بدأ فى تحسين طريقته الخاصة فى متحف ميلروكى العام . وقد أصبحت مجموعة الجرذان الجبلية التى قام بتحنيطها والتى لا تزال تعرض حتى الآن ، أول معرض فى العنالم للحيوانات الشدية فى هيئتها الطبيعية . كما أصبحت طريقته فى التحنيط تستخدم فى جميع أنحاء العالم . . . ثم استكمل دراسته وفنه بعد ذلك فى متحف « فيلد » للتاريخ الطبيعى بشيكاغو .

وقام آكيلى فى فترة التحاقه بمتحف فيلد ، بأول رحلة الى افريقيا التى اكتشف فيها موطنه الحقيقى المحبب الى قلبه . وكانت هذه القارة فى عام ١٨٩٦ لا تزال فى عصر الحيوانات الشدية ، وكانت بالنسبة اليه أكثر بقاع الارض جاذبية وسحرا . وكثيرا ما كان آكيلى يردد المثل العربى « ان من يشرب من ينابيع افريقيا ، سيعاود الشرب منها مرات ومرات »

وعاد آكيلى الى افريقيا بتكليف من متحف فيلد فى عام ١٩٠٥ ، وقام فيما بين عامى ١٩٠٩ / ١٩١١ برحلة



لضمه الى مجموعته ، وبذل صائديو  
العاج ما فى وسعهم من جهد . وظل  
آكيلى يبحث عن ضالته فى غابات جبل  
« ايلجون » وجبل كينيا طوال عدة  
أسابيع بلا جدوى ، الى أن هاجمه  
فيل ذات يوم ومزق بأنيابيه عنقه  
ووجنتيه وكسر ضلوعه حتى التصقت  
برئتيه . وتمثلت أمامه وهو على فراش  
المرض فى مدينة نيروبي جهوده الضائعة  
فى اصطياد هذا الفيل الوحشى ،  
وضياع أحلامه فى اتمام انشاء القاعة  
الافريقية ، التى تضم أمجاد الغابات  
فى عصر انقراض

وعاد الى الصيد ، وهو لا يزال  
ضعيفا منهوك القوى ، واضطر أحد  
الحمالين الى حمل مقعد يستريح عليه  
بين كل وقت وآخر . ومرت أسابيع  
الى أن عثر على الفيل الذى يريده ،  
وسقط الفيل بعد أن أصيب بطلقات  
الرصاص ولكن سرعان ما نهض ،  
وأسرع مندفعاً الى ظلمات الغابة ،  
ووراءه آكيلى وحاملو البنادق ،  
واستمرت المطاردة ساعة تتلوها أخرى  
حتى عثروا عليه وهو على بعد خمسة  
أمتار منهم . وأحس بهم الفيل فضاغف  
خطواته الى الخلف ولكن كثافة الغابة ،  
قيدت حركاته وحبسوا هم أنفاسهم  
فلم يعرف الفيل مكانهم بالضبط

لصيد أفيال للمتحف الأمريكى للتاريخ  
الطبيعى الذى انتقل اليه . وصحبته  
فى كلتا الرحلتين زوجته ، وهى سيدة  
مادثة جميلة من ويسكونسن ، تعلمت  
أن تصطاد معه ، وأن ترضه من حمى  
الغابات التى كثيرا ما أصابته . . وقد  
علمت ذات ليلة مروعة أنه أصيب أثناء  
محاولة صيد فيل ، فجمعت الوطنيين  
المرتاعين ، وقتلت واحدا منهم حاول  
قتلها ، وعنفتهم على خوفهم وجزعهم  
بأن قلدت أمامهم بكاء طفل رضيع .  
ثم سارت بهم طوال ليلتها بين الغابات  
المهلكة على منحدرات جبل كينيا حتى  
وصلت اليه فى الوقت المناسب لانقاذ  
حياته .

وقابل آكيلى أنساء هذه الرحلة  
تيودور روزفلت الذى كان السبب فى  
اثارة اهتمامه بافريقيا ، ولما اجتمع  
الاثنان فى كينيا صاد روزفلت أنشى  
فيل ، كما صاد ابنه كوميت ثورا  
صغيرا لضمهما الى مجموعة المتحف . .  
وأثار روزفلت اعجاب آكيلى فى الفترة  
التي قضياها معا ، واعتبره « أكبر  
الرياضيين اصالة » . وكتب عنه لأحد  
أصدقائه فى أمريكا يقول « يا الهى !  
انه رجل ! »

وكان آكيلى لا يزال فى حاجة الى  
فيل كبير مكتمل النمو كبير الانياب ،

وأطلق عليه آكيلى رصاصتين أردتاه  
قتيلا .

وبعد أن رجع آكيلى الى نيويورك  
ركز كل همه ونشاطه حول انشاء  
القاعة الافريقية . وكان مشروعه  
يتضمن انشاء قاعة فسيحة ، خفية  
الاضاءة ، يستطيع أن يشاهد فيها  
الزائرون ، كما لو كانوا ينظرون خلال  
نافذة مفتوحة ، أربعين منظرالافريقيا  
على ماكانت عليه في الايام العظيمة  
الغابرة ، بحيواناتها وهى فى هيئتها  
الطبيعية . . . وكان يريد أن تكون  
أوراق الشجر وكل الحشائش التى  
توضع فى هذه القاعة طبيعية أصيلة  
وكل المناظر الجانبية التى توضع فيها  
مرسومة بريشة فنان درس مواطن  
الحيوانات والاماكن التى جمعت منها .  
ولم تعجبه أية قاعة من قاعات المتاحف  
القائمة ورآها غير وافية بالغرض ،  
لان القاعة الافريقية فى رأيه يجب أن  
تقوم فى بناء يشيد خصيصا لها ، كما  
يجب أن تنفق الاموال على مثل هذا  
المعرض فى سخاء واسراف . . . وقال  
آكيلى للفنان « وليم لى » : « يجب  
علينا أن نقيم مستوى قياسيا عاليا  
يصعد اليه الجميع » .

وعالج آكيلى هذه المشكلة بعزم  
انبثق من قوة شخصيته . . . وسعى

الى الحصول على تاييسد ج . ب .  
مورجان ، أشهر جامعى المتحف الفنية  
فى العالم وقتذاك . . . وكان آكيلى ،  
لمعرفته باندفاع مورجان فى تاييسد  
الفنون ، يرمى الى أن يثبت أن من  
يقوم بالتحنيط يستطيع أن يكون  
فنانا . . . ولم يسبق لآكيلى أن صنع  
النماذج الا بحسبانها جزءا من عمله . .  
ولكن عندما زار مورجان المتحف ،  
كانت مجموعة تماثيل برونزية أطلق  
عليها اسم « الرفيق الجريح » فى  
انتظاره . . . وكانت المجموعة تمثل  
فيلا جريحا يستنده اثنان من رفاقه  
لمساعدته على التوغل فى الغابة .

ووعد مورجان بتقديم مساعدته  
على انشاء « القاعة الافريقية » . ولما  
هم بمغادرة المكان ، أشار الى مجموعة  
« الرفيق الجريح » وقال : « لاخفى  
أن هذه المجموعة هى السبب » .

وبسبب مغامرته الاولى هذه فى  
صناعة التماثيل ، كفن ، انتخب آكيلى  
عضوا فى « جمعية المثالين الامريكية »

وتكررت القصة نفسها معه كمصور  
فوتوغرافى . فقد حاول فى عام ١٩١٠  
أن يصور بآلته عملية صيد الاسود  
بالرماح ، التى يقوم بها رجال قبيلة  
« نائدى » . ولكن آلات التصوير  
الفوتوغرافى الرديئة فى ذلك الوقت

افريقيا لدراسة غوريلا الجبال التي لم يكن يعرف عنها الا القليل ، والتي كانت تعيش في المنحدرات العالية لجبال بلاد بحيرة كيفو في اواسط افريقيا .

وأصبح له غرض أقوى في عمله . فقد مات تيودور روزفلت في عام ١٩١٩ ، وقرر آكيلى ان يطلق على القاعة اسم «قاعة روزفلت الافريقية» تخليدا لذكرى صديقه المحبوب . ولم يكن في سجل حياة آكيلى الحافل بالاعمال الصعبة الجليلة ، شىء أعجب وأغرب مما قام به في بعثة الغوريلا . فقد كان في السابعة والخمسين من العمر ، ومريضا بالحمى ، ومع ذلك فقد استمر في مقدمة الآخرين . وكان يصطاد وهو في هذا الجو البارد النقي على ارتفاع ٣ كيلو مترات من سطح البحر ، وفوق منحدرات زلقة ، حتى انه كثيرا ما اضطر الى التعلق بأغصان الشجيرات النابتة على جوانب الجبل بكلتا يديه . . وأصاب ذات يوم برصاص بندقيته غوريلا ، فسقطت فوق حافة صخرة في أسفل منحدر ارتفاعه حوالى ستين مترا ، وأصر من معه من الافريقيين على ان الوصول اليها مستحيل ، ولكنه وصل اليها بطريقة ما ، وأصابه من الاعياء ما كاد

كانت عديمة الجدوى ولا فائدة منها . ولو كان غيره في مكانه لاستشار شركة زاييس أو شركة ايسستمان كوداك في هذه المشكلة ، ولكن آكيلى دأب على العمل في مصنعه ( ورشته ) وأنتج بعد عدة سنوات قضاها في العمل المتواصل المرهق ، آلة تصوير جديدة نال عنها ١٨ براءة اختراع . . وفي أيام الحرب العالمية الاولى كانت وزارة الحربية الامريكية تشتري جميع آلات التصوير التى ينتجها مصنع آكيلى ، واستمرت في شرائها أيام الحرب العالمية الثانية . . وجاء في خطاب لشاهد عيان أن أحد المصورين كان يحاول تصوير ثورة بركان فيزوف من الجو . وتعطل محرك الطائرة . وقبل أن تتحطم الطائرة رمى المصور آلة التصوير ، ووصل مصور آخر الى مكان الحادث والتقط آلة التصوير واستخدمها في تصوير حطام الطائرة . لقد كان آكيلى يتقن عمله ويؤديه على الوجه الاكمل .

وعندما نشبت الحرب في عام ١٩١٤ ، اضطر آكيلى الى تأجيل مشروع انشاء القاعة الافريقية . ولما عقد الصلح ، اندفع بكليته في تنفيذ مشروعه بعزم متجدد . وفي عام ١٩٢١ كان على رأس بعثة رابعة الى

يعجزه عن العودة الى المعسكر . ومع هذا كله فقد كان بعد مقتل كل غوريلا ، يصرف يومه كله في صنع نماذج لها من المصيص ، وفي حفظ أعضائها الداخلية وفي تجهيز الجلد والهيكل قبل أن يتطرق الفساد الى النموذج الاصلى .

ووجد آكيلى فى الجبال التى كان يسيطر فيها الغوريلا ، غابات ساحرة الجمال تختلف عن كل ما شاهده من قبل . فالهواء الطلق النقى الرقيق ، وشمس خيط الاستواء والمطر الغزير المنهمر ، كل ذلك قد خلق أمامه مملكة من السحر والروعة لها طابع خاص تفردت به . ولما عاد آكيلى الى نيويورك ، ظهر له أن إنشاء القاعة الافريقية لا يزال بعيد المنال ، فقد مات مورجان وغيره من مؤيديه ، وبدا أن جمع المال اللازم مستحيل . وطالت الشهور الى اعوام وهو يحاول عبثا مع كل شخص ثرى يجتمع به . . الى أن تغير الحظ أخيرا .

وفى مارس ١٩٢٥ وردت اليه انباء سارة من بلجيكا . . وبينما هو يهبط من جبال الغوريلا ، خطرت له فكرة أن تكون منطقة بلاد بحيرة كيفو البلجيكية وهى ميكونو وكاريسيمبى

وبيشوك مأوى يستطيع أن يلجأ اليه العلماء لدراسة اقرب الاقرباء الى الانسان . وعرض فكرته هذه على الدكتور جون ميريام رئيس معهد كارنيجى بواشنطن وزعيم من يزاوولون مهنة التخنيط فى عصره ، وعرضها هذا بدوره على السفير الامريكى . . ووردت الانباء الى آكيلى عقب ذلك ، بأن الملك البرت قد أنشأ « حديقة البرت الوطنية » كمأوى دائم للغوريلا . وتوقف آكيلى مرة أخرى فى اغسطس من هذا العام . . وعلم أن جورج ايستمان يرغب فى مزاملته فى الصيد بأفريقيا . فبعث اليه آكيلى خطابا قال فيه : « اذا كان مستر ايستمان يهتم بالقاعة الافريقية ، فأنا كذلك مهتم بها . واذا لم يكن ، فكذلك أنا » . . وعرض ايستمان صاحب مصانع آلات التصوير على آكيلى مبلغ ١٠٠ ألف دولار ، كما عرض عليه شريك آخر مبلغ ٥٠ ألفا . وهكذا ضمن آكيلى تحقيق حلمه ، وأدرك عند بدء العمل أن مساعدات أخرى فى الطريق .

وغادر نيويورك الى كينيا فى يناير ١٩٢٦ ليقوم بأخر رحلة له . كان قد بلغ سن الستين ، واصطلاح عليه الارهاق والتقدم فى السن . ومع هذا

التلال البعيدة متعة وبهجة للناظرين .  
وسار آكيلى الى كيفو وبصحبه  
زوجته ومساعدوه .

لقد اقترب الآن من البلاد التى  
أضمر لها الحب ، ورأى حوله أشجار  
البامبو ، وأشجار الفتنة ، والبساتين  
والاعشاب البرية التى تفتت بها  
الغوريلا . فقالت له زوجته : « هذه  
هى أرض أحلامك ! » . فأجابها  
بقوله : « أوه ! كلا ! انك لاترين هنا  
الأمحة منها . ويجب ان نصعد الى  
أعلى من هذا المكان لتشاهديها فى أبهى  
وأحسن حالاتها » .

وأيقظ من معه فى المعسكر الذى  
يرتفع ألف متر عن سطح البحر ،  
وأمرهم بالسير الى مكان آخر يرتفع  
عن مكانهم الحالى بثمانمائة متر ، يقع  
بين ميكونو وكاريسمبى . . . وحمل  
هو على محفة أثناء صعودهم الى أعماق  
وأجمل جزء من هذه الغابة القديمة .  
وهناك وفى المعسكر العالى فاضت  
روح آكيلى أثناء انهماك البعثة فى عملها  
فى يوم ١٧ نوفمبر ١٩٢٦ . ودفن  
بالقرب من هذا المعسكر .

ملخصة عن مقال بقلم جورج . دى . برايس

فقد سار فى طريقه قدما وبلا هوادة  
كالعهد به دائما . وبذل خير ما عنده  
وقضى ستة عشر يوما فى البحث عن  
زرافة مكتملة النمو ارتفاعها حوالى  
خمسة أمتار ، حتى صادها وسلخ  
جلدها دون أن يقطع جلد سيقانها  
سيقانها الطويلة . والتقط عدة صور  
فوتوغرافية للأسود ومعه مارتين  
جونسون ، مستخدما فى ذلك نموذجا  
جديدا لآلة تصوير أعده آكيلى لهذا  
الغرض . وابتكر طريقة جديدة لسلخ  
جلد الغزال الرقيق والوعل بحيث  
لا يتلف شعرها المجعد .

وأصيب آكيلى فى شهر سبتمبر  
بالحمى وبالانهيار العصبى ، حتى  
أصبح وكأنه جثة هامدة . وعندما  
نقل الى المستشفى فى نيروبي لم  
يتوقع له الاطباء أن يعيش ليلته .  
ولكنه قاوم واسترد صحته بعد  
ثلاثة أسابيع ، واستعد لمزاولة عمله  
من جديد . وقال ان الوقت قد حان  
لجمع النباتات لمجموعة الغوريلا  
والقيام بدراسات لرسم اللوحة التى  
توضع فى البهو الخاص بها . . . وبدأ  
موسم الامطار ، وصفا الجو وظهرت

قالت السيدة لصديقتها :

« أنا وزوجى نحب نفس الاشياء . . فقط هو يحب توفيرها ، وأنا احب انفاقها ! »



أحسن نصيحة سمعتها في حياتي

# تحرك.. لا نقف!

حينما تتوقف عن المحاولة ،  
يتوقف طلب الزيد ، يتوقف  
الطموح ، ويضيع طعم الحياة

الدليل على أن الإنسان الذي ابتدع  
أجهزة الاندفاع النفاث بدلا من الآلات  
المادية في وسعته أن ينطلق على الماء  
بأمان وسرعة تزيد على ٢٠٠ ميل في  
الساعة . كنت أحاول كما فعل الكثير  
من الطيارين وسائقى الزوارق  
والسيارات من قبل أن أبرهن بهذه  
الطريقة على قوة الاحتمال والقدرة

كان ذلك في ٢٣ يوليو سنة ١٩٥٥  
عندما كان زورقى النفاث  
« البلويرد » يمرق على سطح بحيرة  
السواهر في شمال إنجلترا على مقربة  
من حدود اسكتلندا . لقد كنت أحاول  
- كما فعلت طيلة ستة أعوام - أن  
استعيد من أيدى الأمريكين بطولة  
العالم في السرعة على الماء التى ظل  
والدى السير مالكولم كامبل محتفظا  
بها زمنا طويلا .

كانت هذه المحاولة العتيدة تعنى  
بالنسبة لى ، أكثر من مجرد الظفر  
ببطولة السرعة . كنت آمل أن أقيم

عن الاهتداء الى الجواب حتى بعد  
أن احتسوتنى غرقتى فى الفساق ،  
وأصبحت فيها وحيدا منهوكا من  
الجهد والاعياء .

منذ حوالى أربعة أعوام فقط ، بينما  
كنت أمخر بزورقى « بلوبيرد » مياه  
بحيرة كونيستون على مسافة قريبة  
من هذا المكان استطعت أن أقطع ١٧٠  
ميلا فى الساعة . وقد حدث حينئذ  
أن اصطدم الزورق بشريط للسكك  
الحديد مغمور فى المياه ، وتجتوت  
بمعجزة من الحادث مع كبير المهندسين  
ليوفيل . ولاقى رجال آخرون حتفهم  
وهم يحاولون تسجيل نفس الرقم ،  
الذى بلغته اليوم . أفلم يكن الوقت  
قد حان لى أقنع بما بلغته ؟

هنا عادت بى الذكرى الى الوراء ،  
فذكرت خطابا تلقيته من والدى منذ  
ثلاثة وعشرين عاما عندما كنت طالبا  
فى المدرسة الاعدادية . كنت فى الثانية  
عشرة فى ذلك الوقت وكنت متحمسا  
لهواية الرماية وكنت أطمع فى الحصول  
على بطولة الرماية فى المدرسة التى  
كانت مشهورة فى هذا المصنم . وقد  
كتبت الى والدى أبشره بالنتيجة ،  
وقلت له اننى أطمع فى الحصول على  
أرقام قياسية جديدة فى الرماية .  
فأرسل الى يقول أن الرقم الذى

على التوقيت وعلى أن فى وسعنا  
معشر البشر أن نسيطر أيضا على هذه  
الآلات .

كان النهار مثاليا والمياه تنساب  
بتماروجة . ومع ذلك فقد كان كل شبر  
من المسطح المائى الذى يمخر فيه  
زورقى صلبا متحجرا ، إذ أنه يحدث  
فى السرعة الهائلة أن يضرب الحاجز  
المائى الزوارق بنفس الطريقة التى  
يضرب بها الحاجز الصوتى الطائرات .  
لقد كنت أهتز فى عنف وقلق ، ولكن  
كان على أن أصمد لحظات أخرى لى  
أتم المطاف .

وفجأة انتهى كل شىء ، وحالما كنت  
أغادر مقعد القياساة ، كانت علائم  
الارتياح بادية على وجوه المهندسين  
والميكانيكيين الذين عملوا معى طويلا  
بلا كلال أو نصب . لقد كان الرقم  
القياسى الذى سجلناه رسميا ٣٢٥٦٠  
كيلومتر فى الساعة . وغمرتى الفرح ،  
فقد انتهت محنة الاختبار الصعبة  
الطويلة . وهنا شقّ صحفى طريقه  
الى وسط جموع الاصدقاء ، وابتدرنى  
بقوله : وماذا بعد ذلك ؟ هل ستحاول  
أن تسجل رقما جديدا ؟

لقد عجزت عن الاجابة على هذا  
السؤال ، لاننى لم أفكر فيما سيحدث  
بعد هذه اللحظة . وقد ظلمت عاجزا

أخذت أذكره بالنصيحة التي بعث بها  
إلى عندما كتب إلى يقول : أنك حققت  
هدفك جيدا ، ولكنك لن تقنع بهذا  
وستطلع إلى المزيد .

كان لهذا التذكير بالنصيحة أثر  
سحري في والدي . فقد خرج من  
عزلته وقرر أن يجرب من جديد  
مهارته وقدرته على تسجيل أرقام  
قياسية جديدة في السرعة على الماء .  
وقد أفاد من الدروس التي تعلمها من  
قيادة السيارات في بناء زورق جديد  
من طراز « بلو بيرد » بحيث يصبح  
أسرع زورق في العالم .

وفي عام ١٩٣٧ قاد الزورق في بحيرة  
ماجور في منطقة الالب الإيطالية  
وسجل ٢٠.٨ كيلومترات في الساعة ،  
أي بزيادة ٨ كيلومترات على الرقم  
القياسي العالمي ، الذي كان قائما آنذاك  
والذي سجله الرياضي المشهور جارود  
والى هنا كان يسيطر والدي على  
أرقام قياسية في السرعة على الأرض  
والماء ، ولكنه لم يقنع بهذا ويسترح  
ثانية . على أن نشوب الحرب العالمية  
الثانية حال دون تحقيق مطمعته .  
وفي هذا قال ضابط من أركان حرب  
« مونتباتن » أن أحلام والدي قد  
انهارت باستخدام المحركات النفثة  
في طائرات القتال . ولكن لماذا لا يحاول

سجلته هو أكثر من المطلوب . وأضاف  
إلى ذلك قوله أنك مهما تفعل في حياتك  
فإنك لن تقنع بشيء ولن تقف عند  
هدف معين . فكلما بلغت هدفا تطلعت  
إلى تحقيق غيره .

وقد صدق ما توقعه والدي . فبعد  
أن سجلت ٢١ نقط مازلت أطمع في  
إصابة رقم قياسي جديد في المدرسة .  
والآن وقد مرت أعوام طويلة على  
ذلك ، بدأت أفهم نصيحة والدي .  
وقد حدث بعد أن أنعم الملك جورج  
الخامس على والدي بلقب « سير »  
بحسبانه أول رجل يسوق السيارة  
بسرعة تزيد على ستة كيلومترات  
ونصف كيلومتر في الدقيقة - أن  
أصيب والدي في أثناء محاولة جديدة  
لتسجيل رقم قياسي آخر في السرعة  
وذلك عندما كان يخترق رمال شاطئ  
دايتونا بسيارته التي كانت تسمى  
أيضا بلو بيرد .

وقد كان يبدو أن هذا الحادث  
سيكون آخر المطاف ، وخاصة أن  
والدي قد وعد العائلة وأصدقائه أن  
يتقاعد عندما يصل إلى رقم ٣٠٠ .  
ولكن بعد انقضاء أشهر قليلة على  
تقاعده بدت عليه علائم الضيق وعدم  
الارتياح . فقد وجد أن حياته خاوية  
راكدة لأنها عذمت التحدي . وهنا

كنت تتطلع الى الحصول على عمل  
وقد كان لك ما أردت ، فهل حددت  
الهدف التالي وما هو هدفك ؟

لم أستطع الاجابة على هذا السؤال  
في تلك اللحظة . ولكن بعد انقضاء  
نصف ساعة كنت اتحدث الى  
ليوفيل الذي كان يعمل معي كبيرا  
للمهندسين . فسألته عما اذا كان في  
وسعنا أن نستأنف النضال ؟ لقد  
نسينا الاندفاع النفث وبنينا البلو  
بيرد ، باعتبار أنها تسير بمحرك  
« البستون » .

كنت أحس كما لو أني قد أعطيت  
حقنة ذات مفعول قوى . وقد أعقبت  
ذلك شهور من العمل المتواصل الذي  
كانت تتخلله أحيانا خيبة الامل .

وفي غضون ذلك حدث في شهر  
يونيو سنة ١٩٥٠ أن استطاع رجل  
أمريكي يدعى ستانلى سيارز أن يحطم  
الرقم القياسى الذى بلغه والدى فى  
السرعة ، وذلك بأن قطع ٢٥٧ر٨٦  
ك. م فى الساعة مستخدما نفس الطراز  
من الآلة . ومضينا فى العمل عاما آخر  
حتى كانت الكارثة التى واجهتنا فى  
كونيستون .

ومن ثم بدأنا التجارب فى زورق  
نفث . لقد كان نضالا طويلا تتخلله  
تجارب لا حصر لها فى تصميم الآلة ،

والذى ادخال الآلات النفثية فى الزوارق ؟  
وعند انتهاء الحرب أخذ يعالج المشاكل  
المعقدة فى هذا المجال . وعلى الرغم  
من الصعوبات والعقبات الهائلة التى لا  
لاقاها ، كان مقتنعا أن فى وسعه أن  
يحقق هذا الهدف بأمان .

على أنه لم يطل به العمر لتحقيق  
ما كان يعتمل فى نفسه . فقد وافاه  
الاجل المحتوم بسبب مرض التجلط  
فى الدم المزمن وذلك فى مستهل عام  
١٩٤٨ .

كنت آنذاك مهندسا جديدا فى  
مستهل حياتى العملية ، وقد كنت  
سعيدا بعملى . وبعد انقضاء حوالى  
ثلاثة اشهر اطلعت على بيان يقول أن  
هنرى كايزر الأمريكى استطاع أن يبنى  
زورقا جديدا للسباق وأنه ينوى أن  
يسجل نفس الرقم الذى حققه والدى  
.. وفجأة وجدتني أعود بذاكرتى الى  
الوراء ، فتمثلت ذلك الفتى ، الذى  
استطاع فى المدرسة الاعدادية أن  
يحصل على ميدالية الرماية للمدرسة  
.. وهنا لاحظت أن هذه الميدالية  
الفضية التى ظلت مدة طويلة تحتفظ  
بها فى مكتبى قد علاها الصدا ولكن  
رسالتها بقيت براءة واضحة .

أخذت أستعرض فى مخيلتى الأعوام  
القليل الماضية وساءلت نفسى : لقد

والتحكم فيها ومحاولة منع الزورق من الانقلاب في أثناء السرعة النفثاة الشديدة . كانت اختبارات لا حصر لها للاهتمام الى الآلة الصميمة ، ومحاولات عملية في سبيل السيطرة على السرعة في الماء .

وقد واصلنا العمل حتى أخذ أيام شهر يوليو من عام ١٩٥٥ ، عندما استطعنا أن نحقق بزورقنا النفثات في بحيرة « السواتي » الرقم القياسي المرجو .

وفي غرفتي بالفندق أخذت أقلب الامر من جميع الوجوه ، حتى ذكرت نصيحة والدي . وهنا قلت لنفسي : لقد أشبعت هـوايتي ، ولكن سرعان ما تحققت من أن هذا الارتياح لا بد أن يكون فترة للهدوء ، لا للتقاعد . وفجأة اهتديت للجواب على سؤال الصنفى ، فبعد دقائق قليلة ، اتصلت برفقائي في العمل واستدعيتهم وسرعان ما تبدد الاجهاد الذي شعرت به في نهاية المطاف وحل محله الشعور بالتأهب للعمل ، فقلت لنفسي لا يزال أمامنا عمل كثير ولا بد هذه المرة من

أن نسجل رقم ٤٠٠ .

لقد استغرق منا الوصول الى هذا الرقم أربعة أعوام . ولكن استطعت في كونستون في ١٣ مايو من هذا العام أن أسجل رقما قياسيا عالميا في السرعة على الماء وهو ١٨٩٩ ر.ك.م. في الساعة والآن أتطلع الى رقم ٤٨٠ ك.م. بزورقي البلوبيرد ورقم ٦٤٥ ك.م. في الساعة بالسيارة النفثاة على الارض التي يجري صنعها الآن في إنجلترا ، ولست أطمع في تسجيل هذه الارقام لمجرد السرعة نفسها بل لان هذا العمل ينطوي على اشارة بالتحسين في تصميم الزورق والسيارات في المستقبل

وماذا بعد بلوغ هذا الهدف ؟ سيحين الوقت من آنئذ لترك عجلة القيادة . ذلك لان تحقيق السرعة تغري دائما بطلب المزيد في كل عام . والى هنا لم يعد يقلقني التفكير فيما سيحدث بعد ذلك مادمت قد حددت هدفي وحققته . وهذا شيء أعرف الآن أنه ينبغي لكل فرد أن يفعله ، لاننا حينما نتوقف عن المحاولة يتوقف طلب المزيد .

بقلم رونالد كامبل بطل العالم في السرعة على الماء

\* \* \* \*

نصيحة ..

نشرت إحدى صحف سان فرانسيسكو النصيحة التالية لقرائها :  
« في حالة وقوع هجوم ذري ، اغلق نوافذك واستلق على الأرض .. وافتح انابيب الغاز ! »



سيأتي اليوم القريب عندما حينما  
تصبح مزارعنا مزودة بالالكترونيات ،  
كما هو الحال في هذه المزرعة الامريكية  
اقرأ المقال وفكر فيما يمكن عمله هنا



## التليفزيون في الحقول

استخدام اجهزة الاستقبال والارسال  
اللاسلكية ، وقد اطلق على هذه  
العملية اسم « الزراعة الالكترونية »  
نظرا للوسائل الرائعة التي تستخدمها  
ولو أنك جلست في مكتب التسويق  
الخاص بالمنظمة ، وراقبت نائب  
رئيسها يوجين ماك كيب ورجاله  
الثلاثة الذين يتولون عملية البيع ،  
لعرفت السبب في هذه التسمية . .  
ففي الغرفة جهاز للارسال اللاسلكي  
ومكبر للصوت وميكروفونات وآلة  
لتلقي البرقيات المكتوبة تنقل اليهم  
آخر انباء السوق . . ويضع المشرفون  
على قسم المبيعات سماعات تليفون

جماعة « رواد المزارعين »  
ان التعاونية التي تتخذ مقرها  
بلدة « بيل جليد » الصغيرة بولاية  
فلوريدا ، تمتلك مزرعة أشسبه بما  
تحويه القصص العلمية الخيالية ،  
ففي كل موسم يخرج من مصنع  
التعبئة التابع لهذه المنظمة آلاف  
الاطنان من الكرفس والاذرة والفول  
وغيرها من الخضر والحصاصلات . .  
وهذا المصنع يعد اكبر مصنع من نوعه  
في الولايات المتحدة وللتوفيق بين  
عمليات الحصاد والتسويق لهذا  
الفيض المتدفق من الانتاج يستخدم  
كل طريقة فنية حديثة بما في ذلك

الطلب يتخذ طريقه الى العميل قبل غروب الشمس .

ويرجع الفضل في تحقيق هذه السرعة والمقدرة الى الاسلكى . . فعندما يستخدم رجال المبيعات الميكروفونات في عملهم ، فهم يتحدثون مباشرة الى المناطق التى يجرى فيها الحصاد ، كما يحمل المزارعون والملاحظون في الحقول اجهزة ارسال واستقبال فى سيارات الجيب التى يستخدمونها ، وكذلك يحمل المشرفون المتجولون مثل هذه الاجهزة فى سياراتهم ، ويتحدثون الى مكتب التسويق وهم يطوفون بسياراتهم فى أرجاء الحقول الغنية ، التى تقع فى منطقة « بيل جليد » وتبلغ مساحتها ١٢٦٥٠ فداناً ، تزرع فيها الخضر التى تنتجها المنظمة التعاونية .

تعال معى لنرقب ما يفعله ماك كيب فى يوم من أيام الشتاء ، لنرى كيف يعمل هذا النظام .

ان صاحب مجموعة من المتاجر فى « ماساشوسيت » اتصل تليفونيا لشراء الخضر اللازمة لمتاجره فى عطلة نهاية الاسبوع . . وكان الجو سيئاً فى نيوانجلند . . ولكن التنبؤات الجوية كانت تبشر بجو طيب يوم السبت ، وقد طلب التاجر كميات كبيرة . .

ذات فوهات متصلة بها على رؤوسهم ، وهم ينظرون دائماً الى سبورة كتبت عليها الأرقام وفقاً لتقارير وزارة الزراعة الأمريكية ، وسجلات اللواردات المتدفقة من الطعام ، والشحنات المرسله لستة عشر مركزاً رئيسياً من مراكز التوزيع ، وكل هذه معلومات حيوية لعمل المنظمة التى تباع انتاجها فى مائتى بلدة ومدينة ، لحوالى ٢٤١ من العملاء المنتظمين ، وبينهم كثيرون من أصحاب متاجر البقالة والمطاعم الكبرى . وهذه المعلومات المسجلة على السبورة تؤثر فى الاسعار التى تبلغ لكل هذه الجهات ، كما تؤثر أيضاً على الحصاد . . فاذا أظهرت السبورة ان امدادات الطعام تتكدس خلف النشاط فى الحقول . . والعكس بالعكس . .

وتتدفق الطلبات على هذه الغرفة الوحيدة عن طريق الاتصالات التليفونية من مسافات بعيدة من كل انحاء الولايات المتحدة وكندا . وينظر رجال المبيعات الى السبورة ، ثم يختلسون النظر الى ما كتبه آلة البرقيات ، ويفكرون فى حالة الجو ، ثم يتحدثون فى الميكروفونات الموجودة الى جوار أيديهم . ليقولوا لطالبي الشراء : نعم أو لا . . فاذا تمت الصفقة ، فان

واتصل « ماك كيب » بالملاحظ والعاملين في الحقول لاسلكيا ، وسألهم هل تستطيعون تقديم المطلوب ؟ وكان الرد أنهم يستطيعون تقديم بعض الاصناف ، أما بقية الاصناف ففيها عجز - ولكن ١٦ منتجا في منطقة « بيل جليد » يرغم انهم ليسوا أعضاء في جماعة « الرواد » يستخدمون تسهيلات التسويق والتعبئة والشحن الخاصة بالمنظمة . وقال العاملون في الحقل : ان بعض هؤلاء المزارعين يستطيعون تقديم المساعدة .

وبينما كان المشتري لا يزال ممسكا بالتليفون ، أسرع ماك كيب بتحديد أماكن المنتجين لكل الاصناف التي يحتاج اليها . ثم درس معدل الحصاد مع الملاحظين في الحقول ، وعرف المشتري وهو يستمع الى الاجابات تترى عن طريق مكبر الصوت ما يمكن الحصول عليه من الاصناف ، والكميات الموجودة ، فيقدم طلبه على هذا الاساس ، وفي خلال ساعات كان طلبه قد تم حصده واعداده وشحنه في سيارات التبريد . التي تشق طريقها اليه . .

وبالاضافة الى الحصول على المعلومات الخاصة بالتسويق ، ستخدم ماك كيب أجهزة اللاسلكي أيضا ،

للتعجيل بعمليات الحصاد ، والابطاء فيها ، ولتنسيق العمل في مختلف الحقول ، ومراقبة مقدرة العاملين فيها . . فاذا كان الحصاد يجري في محصول الكرفس مثلا وتعبئته في صناديق ، فان كل عامل يضع رقمه الخاص على الصندوق الذي قام بتعبئته ، واذا تبين ان التعبئة لا تتفق مع القواعد الصارمة التي تعمل بموجبها المنظمة ، اتصل ماك كيب بالملاحظ لاسلكيا ، وابلغه ان العامل رقم كذا مهمل في عمله ، وهكذا يستمر الشحن وفقا للقواعد . .

وقد ادت احدى الظواهر العجيبة في الموجات الهوائية الى قيام اللاسلكي بخدمة أخرى لمنظمة الرواد ، فالمعروف ان قوة اللاسلكي الذي تستخدمه المنظمة تكفى للعمل في دائرة قطرها ٣٠٠ كيلو متر حول « بيل جليد » . . ولكن حدث يوما في عام ١٩٥٣ ، بينما كان ماك كيب يتحدث مع أحد الرجال في الحقل ، ان تدخل صوت غريب ، تبين انه صوت عامل اللاسلكي في محطة توليد القوى الكهربائية في « أونتاريو » على بعد ٣٠٠ كيلو متر شمالي تورنتو ، وتكررت هذه الظاهرة من وقت لآخر بسبب البقع الشمسية أو لظروف غير عادية في

وفي خلال الموسم ، عندما يكون العمل على أشده بلا انقطاع ، لا يحصل الرجال الذين يديرون هذه المنظمة التعاونية على أى يوم إجازة ، فى الفترة بين نوفمبر ويونيو بل انهم يعملون فى أغلب الاحيان ليلا ونهارا . .

ومنذ ان بدأت منظمة الرواد استخدام اللاسلكى منذ سبع سنوات . . زادت مقدرة رجالها باطراد ، كما بلغت ارباحها السنوية أكثر من مليون دولار ، وقد تبنى كثيرون من أعضاء المنظمات الزراعية الاخرى فى أمريكا هذه الطريقة بعد ان شاهدوا مدى نجاحها فى « بيل جليد » .

والآن يحلم ماك كيب باستخدام التليفزيون فى الحقول ، ويقول : « اذا استطعنا ان نحقق ذلك ، فسوف نستطيع راغبو الشراء من مسافات بعيدة الاتصال بنا واختيار ما يريدون من الحقول مباشرة .

المناطق العليا من الجو . . ولكن هذه الظاهرة أثبتت أن لها فائدة عملية فقد لاحظ ماك كيب ورجاله أنه بعد مرور يومين أو ثلاثة على سماع هذه الاشارات اللاسلكية ، اجتاحت منطقة « بيل جليد » موجة صقيع . وعرفوا أيضا أنهم اذا التقطوا اشارات من « هوبز » فى نيومكسنيكو ، أو احدى محطات البترول فى غرب تكساس ، فان تغييرا فى الجو يكون متوقعا خلال يومين أو ثلاثة . .

ولا يعد أعضاء منظمة الرواد مزارعين بالمعنى التقليدى ، فانهم جميعا من رجال الاعمال ، وليس بينهم - وعددهم ٢٥ شخصا - أحد من أهل المنطقة التى يديرونها ، كما أنهم جميعا لا يعيشون فيها ، بل يعيشون فى مراكز ريفية مجاورة ، اذ أن عملهم كله يتم بطريق العقود .

ملخصة عن مجلة امريكان مريورى بقلم هنرى لاكوسيت



### صورة حديثة

كانت السيدة تسعى للحصول على وظيفة مدرسة فى احدى مدارس تكساس ، فأرقت بطلبها صورة لفتاة رائعة الجمال ، ومعها هذه الرسالة :  
« لم أجد عندى صورة حديثة ، ولهذا أرفق صورة ابنتى الطالبة بالمدارس الثانوية ، وهى تشبهنى كثيرا »

# بل هما للمرأة أيضاً !

سيدة كيميائية تتحدى ذلك  
الرأى القديم العتيق القائل بأن  
العلم والهندسة للرجال فقط



قال المتحدث « سيدتى  
.. أيها السادة » .  
و كنت أنا هذه السيدة  
بين جمهور يضم ألفى  
عضو من أعضاء رابطة مهندسى صناعة  
البلاستيك . ولم يكن هذا الموقف  
شاذاً . فلقد كنت فى كثير من المرات  
باعتبارى مديرة قسم أبحاث البلاستيك  
بمعمل أبحاث جامعة جونز هوبكينز  
فى بالتيمور السيدة الوحيدة فى مؤتمرات  
علمية اشترك فيها آلاف من الرجال .  
ان العلم لا يزال ميدان الرجل .  
ولكننا اليوم نحتاج الى العلماء  
والمهندسين كما لم نحتاج اليهم من  
قبل . ومع ذلك فاننا مازلنا نتجاهل  
مصدراً طبيعياً من أكثر المصادر قيمة  
وهو : القدرة العقلية للمرأة .

ولكى نفهم لماذا لا نستخدم المرأة  
فى العلم الا نادراً يجب أن نفحص  
وجهها عتيقاً من أوجه ثقافتنا . لقد  
نشأنا وسط نظرية تقول أن المرأة  
تفتقر الى الاستعداد العقلى والعملى للعلم

وأنها لا تصلح له بأية حال . وقيام  
الفتاة بمحاولة معرفة كيف ولماذا أو  
ما الذى يسير هذا العالم يعتبر فى  
مجتمعنا عملاً « بعيداً عن الأنوثة »  
ويقول الدكتور جون داننج عميد  
مدرسة الهندسة بجامعة كولومبيا  
« ان النساء نادراً ما يعهد اليهن  
بأعمال هندسية ، ليس لان النساء  
يصبحن فى حالة هستيرية إذا واجهتهن  
أحدى الازمات أو لأنهن يطنعن علاقات  
العمل بالطابع الشخصى أو لأنهن  
يكن دائماً فى شهر العسل أو فى  
أحد مستشفيات الولادة فى كل مرة  
تحتاج اليهن ، بل ولأن الهندسة من  
الاعمال الخاصة بالرجل أيضاً . وهذا  
الاتجاه لا يقصر المهن الحيوية على نصف  
المتطلعين للعمل فيها فحسب وإنما  
يثبط الهمة الفردية والاصالة أيضاً »  
وطوال مراحل الدراسة الأولى كنا  
نرسم حدوداً بين ميادين اهتمام كل  
من الصبى والفتاة . وقد حدث أخيراً  
بعد أن تحدثت أمام فصل من السنة



السابعة العلمية أن سألتني فتاة عما إذا كنت « عالمة فعلا أم أنني أقوم بتمثيل دور العالمة » . وسألتها عن سبب دهشتها فقالت « لأنك ترتدين مثل هذه القبعة والشوب الانيقين »

وبعض الشركات الصناعية ترحب بالنساء المتعلّقات تعليما فنيا وتمنحهن الفرصة للنجاح على قدم المساواة مع الرجال . وهناك شركات صناعية كثيرة على الرغم من هذا تستبعد النساء من برامج تدريبها ، وتدفع لهن أجورا تقل عن أجور زملائهن من الرجال ، أو تفرض عليهن فترات اختبار ليست مطلوبة من الرجال .

والسبب الذي يقال دائما تبريرا لهذا المستوى المزدوج هو أن السيدة في معظم العمل تعد استثمارا غير مربح : فهذه السيدة سوف تتزوج وتشترك العمل . وهناك أسباب أخرى على الرغم من أن مديري المستخدمين نادرا ما يذكرونها إلا أنها ذات أثر كبير وهو أن النساء لا يمكن الاعتماد عليهن إذ أنهن غير عمليات وغير مستقرات من الناحية العاطفية .

حسنا ، دعنا نختبر المادة التي يتكون منها أي عالم .

إن الشيء الذي يسمى « بالموهبة العلمية » يعد إلى درجة بعيدة مسألة

استعداد . والشخص الذي وهب هذا الاستعداد يجب أن يتحلى كذلك بالصبر والمثابرة وبعد النظر والادراك السليم والتخيل وقوة الملاحظة ثم حب الاستطلاع والذكاء بطبيعة الحال

ومن البديهيّات المعروفة أن النساء أكثر صبرا ومثابرة من الرجال . ولم يثبت أحد بعد أن الرجل يتمتع بدرجة أكبر من بعد النظر أو أكثر حساسية أو تخيلا أو أكثر دقة في الملاحظة من المرأة ، فهذه الأمور تختلف باختلاف الأشخاص وليس باختلاف الجنس .

والاعتقاد السائد بين علماء النفس هو أنه لا يوجد أي اختلاف فطري بين القدرات العقلية الأساسية لدى كل من الرجال والنساء ، ومن المؤكد بعد هذا أن أحدا لن يستطيع أن يتحدى ما تنسبه المرأة إلى نفسها من حب للاستطلاع

وماذا عن عدم الاعتماد على المرأة وعن عدم استقرارها العاطفي ؟ من المؤكد أن كثيرا من النساء يظهرن هذه الصفات كما يظهرها كثير من الرجال أيضا . غير أن مثل هؤلاء الأشخاص لا يستطيعون غالبا مواجهة ضغط ومطالب الدراسات العلمية المتقدمة ومن ثم فإنهم يختفون أثناء

## فترة الدراسة

كنا نحرص فيها على طبع الفتيات والنساء بطابع بعيد عن هذا الميل ؟ فلنغير هذا الاتجاه وسوف يوجد مثل هذا الميل .

ومن بين الجهود التي تبذل لتشجيع مساهمة النساء في العلم تقوم لجنة مركز النساء التابعة للأمم المتحدة ومكتب النساء التابع لوزارة العمل الأمريكية بدراسات عن مشكلات المقدرة الفنية للمرأة .

وأعتقد أننا بدأنا الآن في قبول هذه الحقيقة وهي أن أية سيدة تستطيع أن تبدو جميلة في معطف معمل الأبحاث

ملخصة عن مجلة « نيويورك تايمز » بقلم : بيتي لو راسكين

والقول بأن العاملات استثمار غير مربح لانهن يتركن العمل بعد الزواج حجة ضعيفة أيضا . ودراسات موقف الفتيات اللائي تخرجن من المدارس الطبية في الولايات المتحدة فيما بين عامي ١٩٢٥ و ١٩٤٠ تشير الى أن ٨٦ ٪ من اللائي تزوجن منهن واصلن العمل في الميدان الطبي .

والحجة الحقيقية الوحيدة هي أن كثيرا من النساء تنقصهن هذه الصفة من صفات العالم وهي : الميل . وهل يبدو هذا عجيبا بعد أن قضينا أجيالا



## مناقشة . . .

تواجه محطات التلفزيون الأمريكية نقدا عنيفا بسبب عرضها للأفلام القديمة . . . وحدث أن أعادت إحدى دور السينما في « ديترويت » فيلم دو جلاس فيرينكس القديم ( ذو القناع الحديدي ) الذي مثله من ٣٠ سنة . . . وكتبت في اعلاناتها : « لاداعي للبقاء في المنزل . . . لن تجد في التلفزيون أقدم من هذا الفيلم »



## حسبة برما . . .

كان الرجل يطلب قرضا لبناء منزل جديد . . . فقال لمدير البنك : « أريد أن ابني منزلا بعشرة آلاف دولار . . . وسيكلف بطبيعة الحال ١٥ ألف دولار . . . ولهذا أريد أن اقترض ١٨ ألف دولار لتغطية نفقاته ! . . »

ان هناك خيرا في هذه القوة الرهيبة ..  
انها من اعظم الكوارث التي تتضمنها  
معجزة الخلق والوجود التي لا تنقطع.

# الصواعق نغمات

عندما ترى الصاعقة ، فانت قد  
أفلت منها فعلا .. وعندما  
تسمع الرعد ، استرخ ، فقد انتهى  
الاستعراض ، وليس هذا الصوت الا  
صوت المتفرجين وهم يندفعون صوب  
باب الخروج !

كان المرحوم الدكتور كارل ماكيشرون  
- وهو من اكبر خبراء العواصف  
الرعدية - يطمئن العامة ذوى العصبية  
بهذه الطريقة .. ان الصاعقة تتحرك  
بسرعة تزيد على سرعة انطلاق  
الرصاصه حوالى ٣٠ ألف مرة ...  
واذا أصبت بصاعقة ضخمة ، فلن  
تعرف ذلك قط ..

ان الصواعق من الامثلة الرائعة فى  
الطبيعة على أن بعض الرياح المؤذية  
قد ينتج عنها خير كثير .. فالصواعق  
قد تقتل من الناس حقا أكثر مما  
تقتلهم الكوارث الطبيعية الاخرى ،

الحادة معلقة في الهواء المشبع بالمطر خلال العواصف الرعدية ، فاذا وصل الى الارض تفاعل حامض الازوتيك مع المعادن الموجودة فيها ليصبح نترات تغذى بها النباتات ، وتلك هي العجيبة .

ان الصواعق التي يقدر علماء الارصاد الجوية أنها تصيب الارض بمعدل أكثر من مائة مرة في الثانية ، تحول الهواء العالى الى مادة مخصبة لنباتات الارض !

\*\*\*

وقصة الصاعقة تتغنى بعظمة العلم ، فكل طفل في المدرسة يعرف أن هذه القصة تبدأ بنيامين فرانكلين ، واللعبه التي أدت الى اختراعه لممانعة الصواعق . . . وتلك الاداة البسيطة التي لم تتغير تغيرا جوهريا منذ أيام فرانكلين يجب أن تشملها أية قائمة لاعظم المخترعات .

لم يكن العلم قد عرف الكثير عن الصواعق حتى بعد ظهر ذلك اليوم من أيام أغسطس ١٩٢٠ ، عندما أصابت الصاعقة شجرة تتلوى كالافعى على بعد قدم واحد من كوخ مهجور يمتلكه تشارلس ستانيمتز - الذى اشتهر باسم ( ساحر جنرال الكتريك ) - ووثبت الصاعقة من الشجرة وحطمت

وقد تدمر من الممتلكات مايساوى الملايين من الجنيهات كل عام ، وتسبب عددا لا يحصى من حرائق الغابات ، ولكن من المعروف أيضا أنه بدون الصواعق لا يمكن أن توجد الحياة النباتية . .

ان ٨٠٪ من جو الكرة الارضية يتكون من الازوت ، وهو غذاء ضرورى للنبات ، وهناك حوالى ثمانية أطنان ونصف طن من هذا الغذاء تطفو فوق كل كيلو متر مربع على ظهر الكرة الارضية ، ولكن الازوت في صورته لا يصلح للذوبان أو للاستخدام ، وقبل أن تتمكن النباتات من أخذ الحياة منه ، يجب أن يمر بما يمر به الطعام في جهازنا الهضمي . . سلسلة من التفاعلات الكيميائية ، والصاعقة هي التي تحرك هذه السلسلة .

انها عملية غير عادية . . ان الصاعقة تسخن ذرات الهواء حتى تصل حرارتها الى ٣٠ ألف درجة مئوية ، وفي هذه الحرارة الشديدة ، يتحد النيتروجين ( الازوت ) بالاكسجين في الجو مكونا أكسيد الازوت ، وهو مادة قابلة للذوبان في الماء . . . وتذيب الامطار هذا الاكسيد وتحمله الى الارض في صورة حامض ازوتيك مخفف ، وتستطيع أن تشم رائحة هذا الحامض

يمنعون انقطاع القوى الكهربائية ،  
عندما عرفوا كيف تتكون الصواعق . .  
ان السحب المصحوبة بالرعد والمطر  
تسير في طريقها عندما يرتفع الهواء  
الساخن المشبع بالرطوبة من الارض ،  
ويحدث ذلك عادة فوق قمة تل  
أو جبل ، ثم تتكاثف الرطوبة في الوقت  
الذي يبرد فيه الهواء أثناء الارتفاع ،  
وعندئذ نرى نقط الماء الدقيقة على  
هيئة ضباب سرعان ما يتخذ تدريجا  
صورة ركام السحب المألوف ، وقد  
يبدو أحيانا أشبه بثمر « قرنبيط »  
ضخمة ، وأحيانا أخرى أشبه بسندان  
ضخم أبيض ، وغالبا ما يكون فوق  
الركام « مظلة السحابة البيضاء »  
وتتكون من آلاف الملايين من البلورات  
الثلجية الدقيقة الحجم .

هذه التشكيلات يمكن أن تكون  
هائلة في ارتفاعها إلى ٥٠ ألف قدم ،  
كما يمكن أن تحتوي على حوالي ٣٠٠  
الف طن من الماء وفيها ما يسمى (تيار  
المدخنة) وهو عبارة عن عمود  
من الهواء يرتفع بقوة العاصفة التي  
تبلغ ٣٠ مترا في الثانية . . وتتكاثر  
الرطوبة في هذا العمود بسرعة ،  
بينما تندفع القطرات الصغيرة إلى أعلى  
حيث تتجمد وتصبسج بردا ، ولا  
يتساقط هذا البرد ، بل يتراكم

النافذة المجاورة لها ، وشقت مائدة ،  
ثم قفزت عبر الغرفة لتحطم المرآة ،  
وبعد أن اكتشف ستانيمتز هذه  
الانقراض ، جمع كل الشظايا وقطع  
المرآة المحطمة ، وضمها معا بين لوحين  
من الزجاج . . وكانت تلك أول مرة  
تجرى فيها دراسة شيء أصابته  
شحنة الصاعقة .

كان العلماء يومئذ يبتكرون أدوات  
لقياس الصواعق وتسجيلها ، وكانوا  
يطاردونها ويسجلونها على الأفلام ،  
ويتعلمون كيف يصنعونها في المعمل ،  
بل أنهم صنعوا آلة تصوير تستطيع  
أن تلتقط ما يعادل صورة لصاعقة  
سريعة مصحوبة ببرق في حركة بطيئة  
. . وكان الدافع للعلماء على القيام  
بهذه الدراسات ، زيادة الاعتماد على  
القوى الكهربائية ، وما ينتج من أضرار  
عظيمة عندما تصيب الصاعقة الأسلاك  
الكهربائية ، وكثيرا ما كان ذلك يحدث  
. . لقد كانت الصاعقة تنطلق على طول  
الأسلاك إلى آلات محطة التوليد العالية  
مباشرة ، أو إلى محطات التحويل ، وإذا  
صنعت الصاعقة قوسا مع الأرض قبل  
أن تصل إليها ، فمن الممكن أن تتبعها  
إلى الأرض كل الكهرباء التي تسري في  
السلك حتى تنقطع أو تنفذ .  
وعرف العلماء في النهاية كيف



وهنا تنشأ اختلافات كبيرة من القوى الكهربائية بين قمة وقاع السحاب المصحوب بالرعد ، وبين قاع السحب وظلها على الأرض .. وفجأة يمتد ذراع نحيل أبيض يبلغ ارتفاعه حوالى ١٥ مترا من قاعدة السحابة ، ويسمى « الزعيم » ، وهو طريق غازى مقوس ، يتفاعل مع الكهرباء كما يتفاعل الغاز فى انابيب « النيون » ويتوقف ( الزعيم ) لحظة مترددا ، وتزداد كثافته وبريقه ، بينما تتجمع فيه الالكترونات التى توجد فى السحب ، ثم يمتد مرة أخرى الى أسفل حتى يصل الى حوالى ٩٠ مترا .

وقد يزداد نشاط الذرات الموجبة على الأرض بعد ذلك ، حتى تشاهد « النفاثات البخارية » .. وهى الشئ المضاد « للزعيم » ، بينما تتوائمن النقط العالية فى الأماكن المجاورة .. وتعرف هذه الظاهرة باسم « نار سانت المو » .. وفى الوقت المناسب يتقابل « النفاث البخارى » « بالزعيم » وعندئذ يتفتح طريق بين الأرض والسحاب .

والضوء الكبير الذى نراه يشق السماء كالرمح ، يكون فى الواقع مندفعاً الى أعلى لا الى أسفل ، اذ انه

فوق « تيار المدخنة » فىكون أشبه بكرات من السيلولويد فوق نافورة متدفقة تتصاعد باطراد الى أعلى حتى تبلغ قرب قمة السحب ، وهناك تتلاشى قوة التيار ، فتتساقط قطع البرد فى كل اتجاه حاملة معها الهواء البارد اثناء سقوطها .. وفى الغالب يجتذبها « تيار المدخنة » مرة أخرى ، لنذوب ثم تتشكل برذا مرة بعد أخرى وهكذا ...

ووسط هذه الحركة المضطربة يحدث شئ لم يعرف تفسيره بعد .. اذ تنفصل الشحنات الكهربائية ، فتصبح الذرات الصغيرة القريبة من قمة السحاب شحنات موجبة ، فى حين أن قطرات المطر فى الجزء الاسفل تصبح شحنات سالبة ..

وفى نفس الوقت ، تكون هناك تحت السحاب مباشرة فوق سطح الأرض شحنة موجبة مناسبة ، وبينما يكون السحاب مندفعاً فى طريقه ، تكون هناك شحنة موجبة على الأرض تتبعه كالظل ، متسلقة الاشجار وابراج الكنائس ، والاعمدة ، وتعدو داخل المنازل ، وتصعد فوق انابيب المياه وهوائى التليفزيون ، ومانعات الصواعق .. وكل ما يمكن أن يقربها الى السحاب ...

إذا أصابت الصاعقة شجرة ذات قشرة جافة ، فإنها تنطلق داخل القشرة حتى تصل الى عصارة الشجرة وفي لمسح البصر يسخن العصير حتى يتبخر ويتمدد بسرعة مفاجئة ، حتى تنفجر الشجرة !

وميل الصواعق للبحث عن أفضل طريق موصل للكهرباء هو الذى أدى الى نجاح ( مانعة الصواعق ) فى ادا عملها ، فان لم تجد الصاعقة طريقا ، فإنها تشق طريقها بقسوة . . . لقد نزلت الصاعقة ذات مرة من قمم مدخنة منزل فى الريف كالقنبلة واخرقت الجدار الخشبي ، ولم يكن أمامها أى معدن أو أنابيب أو أسلاك ، وقاومت الارض فى تلك المنطقة مرور الكهرباء ، وعندئذ حفرت الصاعقة خندقا يبلغ طوله ٤٧ مترا واتساعه بين ٦٠ و ٩٠ سنتيمترا ، وعمقه بين ٣٠ و ٦٠ سنتيمترا ، وتسملت من خلال المروج الى منزل جار كان قد أدخل تحسينات حديثة على منزله ، وهناك أحدثت فجوة اتساعها ١٥ سنتيمترا فى الاساس المصنوع من الاسمنت ، ثم قفزت عبر القبو ، واخيرا أمسكت فى ماسورة البئر ! وفى منطقة من المراعى الجافة ، هبطت الصاعقة فوق أرض قاومت

يبدأ عند نقطة الاتصال الاولى بين الشحنات السالبة والموجبة ، ثم يشق طريقه الى السحب على طول الطريق الغازى الذى أعده « الزعيم » الهابط ، وإذا كان الضوء الذى يسير كالرمح يبدو انه يتجه الى أسفل ، فسبب ذلك هو خداع البصر الذى يحدث عندما تصبح السرعة أعظم من ان تتابعها العيون . . .

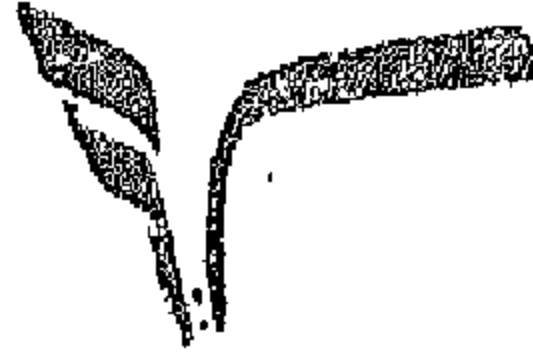
وغالبا ما تحدث خفقات عظيمة فى الضوء بسبب حدوث صواعق متتابة فى نفس الطريق ، وقد تصل الى حوالى ٤٠ خفقة فى الثانية ، وهى تمثل الوقت الذى يظل فيه طريق الصاعقة مفتوحا . . . وترتفع الحرارة فى هذا الطريق بصورة مفاجئة حتى أن الهواء الذى يحيط به يحطم حاجز الصوت وهو يتحرك بعيدا ، وتكون نتيجة هذه الحركة . . . الرعد !

وتصيب الصواعق عادة أعلى النقط فى أية منطقة ، كشجرة أو بيت ، أو لاعب جولف فى طريق خال . . . ويتدفق التيار من خلال الشئ المصاب من أفضل طريق موصل للكهرباء يمكن أن يقدمه ذلك الشئ ، فإذا كانت ثيابك مبتلة ، مر التيار من خلالها ، وقد تظل حيا بعد مثل هذه التجربة لان البلى موصل جيد للكهرباء . . . أما

مرورها ، فبحثت عن طريق للمرور على نطاق واسع ، حتى انها صعدت ٥٠٤ من رؤوس الغنم قبل أن تعثر عليه ...

ان الحوادث الرهيبة المفزعة التي تثيرها الصواعق أقدم من الانسان نفسه ، وهي لم تتغير عما كانت عليه

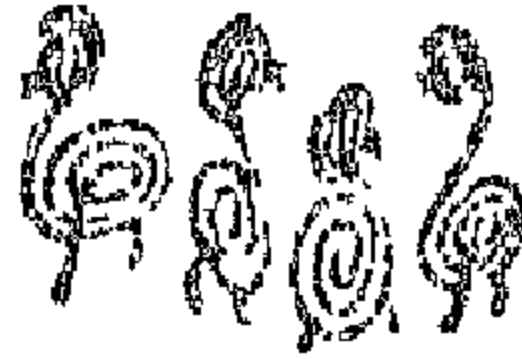
ملخصة عن مجلة : « بويلار ساينس » الشهرية بقلم ايرا ولفرت



### المسموح ... والممنوع

بعد الرحلة التي قام بها (( تورنتون وايلدر )) في أوروبا سجل هذه الملاحظات :

- في بريطانيا .. كل شيء مسموح به اذا لم يكن ممنوعا .
- في ألمانيا .. كل شيء ممنوع اذا لم يكن مسموحا به صراحة .
- في فرنسا .. كل شيء مسموح به .. ولو كان ممنوعا بصفة رسمية
- في روسيا .. كل شيء ممنوع .. حتى ولو كان مسموحا به !



### هذا هو السر ...

سألت احدى الصديقات الكاتبة انيتا لوس :

— اننى اتساءل دائما .. كيف استطعت أن تكتبي رواية «الرجال يفضلون الشقروا» في حين ان شعرك كستنائى ؟  
فتنهدت انيتا وقالت :

— هذا هو الذى جعلنى اعرف هذه الحقيقة



### غسيل فقط !

نظر ملاحظ الجراج الى السيارة المحطمة التي احضرتها احدى السيدات .. ثم هز رأسه قائلا

— آسف ياسيدتى .. اننا نفعل السيارات فقط ، ولكننا لانكويها ! ..

# أفكار تستحق التأمل

ليس هناك شيء اسمه «المستحيل»!

منذ ربع قرن مضى أعد بروتس هاميلتون المدرب الرياضى بجامعة كاليفورنيا ، خريطة لاحداث السباق فى الملاعب تحدد الارقام القياسية التى يستطيع المجهود البشرى أن يسجلها . ولما كان بروتس قد عمل كمدرّب أولمبى فانه كان يتحدث بلهجة الخير فى هذا الامر .

وأصيب الرياضيون فى عالم السباق بالذعر لجرأة هاميلتون ، واعتبرت جميع الارقام القياسية التى تنبأ بها تقريبا خيالية وبعيدة عن متناول أى عداء . ولكن عالم الرياضة استطاع أن يضرب ٢٠ رقما من الارقام القياسية الاربعة وعشرين التى تنبأ بها حتى الآن .

وقد أعد الاتحاد الدولى الرياضى للهواة وهو الهيئة التى تتحكم فى دنيا القفز والوثب والعدو قائمة بالمستويات المطلوبة للاشتراك فى الالعاب الاولمبية

التى تقام فى روما فى عام ١٩٦٠ . وهذه المستويات تجعل الرأس يدور فبعضها تجاوز ارقام هاميلتون بكثير وتدل الارقام على تقدم مدهش فى دنيا السباق الى درجة أن أى بطل أولمبى قبل عام ١٩٣٢ لا يستطيع أن يشترك فى أولمبياد ١٩٦٠ بالارقام التى سجلها من قبل . وقد أصبح من الواضح أنه لا يوجد شيء اسمه « أرقام قياسية » فى دنيا السباق . فمادام هناك الانسان الذى يحاول تحطيم هذه الارقام فان الارقام القياسية ستتخطى واحدا بعد الآخر .

آرثر ويل  
نيويورك تايمز

## تعلم كيف تحفظ صداقاتك

هناك عدد كبير من الناس لا يكتبون أى خطاب لاصدقائهم القدامى لانهم يشعرون أنهم اذا كتبوا اليهم يجب أن يكون الخطاب طويلا وشاملا . ولكن هذا الظن خطأ كبير لان الكثير من الروابط المتينة تنقطع نتيجة لهذا الكسل والشك . والمهم فى هذا الامر هو الخطاب وليس طوله أو محتوياته من الناحية الادبية . ومن المؤلم أن يدرك المرء أن القليل من الكلمات المخطوطة على قطعة من الورق ثلاث أو أربع مرات فى العام قد تحافظ على

المرأة تشعر أنها شيء غريب مضطرب  
معقد • ولا يستطيع أن يتحمل هذا  
الشيء بصبر إلا امرأة •

سورين كير كجارد

### الفن • • والخلود

عندما كنا نحارب في بورما تعلمنا  
بضعة أشياء • منها أنه حتى في أوقات  
الجوع والتشوق إلى الطعام يحس المرء  
بجوع وتشوق إلى الموسيقى والكتب •  
وقد لا ينفع الفن القلب الضعيف إلا  
قليلا ولكن عندما تقرأ قصيدة « هاملت »  
أو تستمع إلى موسيقى « لارجو » من  
تأليف هاندل وسط التلال المتوحشة  
المظلمة تحس كأن الجوع والخوف  
والمرض قد اختفت • وإذا لم يحقق  
الفن مطامحنا وما نشأتنا إليه فإنه  
يعلنها بفصاحة تجعل ما نطلبه يبدو  
نبيلًا • والقطع الأدبية الرائعة أو  
الرسم أو الموسيقى تشبه الشمس  
عندما تخرق السحب لتحتل المكان  
المقيم إلى فيض من النور الذهبي •  
والفن يجلب احساسا عاليا بالتجربة  
والخبرة ويجعل المرء يحس بانتصار  
الروح البشرية • وهو يشهد على وحدة  
جميع الأشياء بما فيه من تناسق بديع  
وفي هذه الوحدة خلودنا

تشارلتون اوجيرون

في كتاب « قطاع الطرق »

ابقاء صداقة متينة معرضة لان تموت  
في زوايا النسيان بسبب النقص في  
عوامل تغذيتها •

آرثر بنسون في كتابه

« على الطريق »

ليس الايمان هو الاعتقاد في شيء  
برغم الدلائل ضده ، ولكنه العيش دون  
اكتراث بالعواقب •

البروفيسور كيرسوب ليك

في كتابه : « دليل الايمان »

### دائرة الجهل

كلما تعمقنا في العلم ، أصبح  
لدينا نظرة صحيحة عن مدى الجهل  
الذي كنا فيه • والسؤال الآن : هل  
يحرز العلم أى تقدم في معركته ضد  
كل شيء غامض لا حل له ؟ وكلمنا  
توصل العلم إلى اجابة على سؤال بدت  
أمامه أسئلة جديدة عديدة • ويبدو  
الامر كأن العلم يشق طريقه في غابة  
واسعة من الجهل ويفسح فيها طريقا  
دائريا حوله تبدو الاشياء فيه واضحة  
ولكن كلما اتسعت الدائرة طال  
محيط اتصالنا بظلمات الجهل • فالعلم  
يعرف المزيد دائما ، ولكن هنالك  
احساس بأنه لا يتقدم لان حجم الاشياء  
التي ندركها ولا نفهمها يتضخم  
تدريجيا •

وارين ويفر نائب رئيس مؤسسة روكفلر

للعلوم الطبيعية والطبية



(( ان موهبة الخلق والابداع ليست مقصورة فقط  
على النوايف . انها موجودة لدينا جميعا ، وفي  
مقدورنا أن نستغلها - اذا شئنا - لتعميق حياتنا ))

## لا تيأس : أنت موهوب

وتجارية في آن واحد .  
كانت تشتري الاراضي وتبيعها ،  
وتنجب الاطفال ، وتطهو الطعام لثلاثين  
رجلا في مواسم جز الاصواف ،  
وتعلمت كيف تطلق البندقية ، وتجفف  
اللحوم وتخلل البيض . وقد أنجبت  
خمسة أبناء ، وعلمتهم القراءة والكتابة  
وركوب الخيل ، والسباحة كأسماك  
المحيط ، وانك لتحس بالدماء تزهو في  
عروقك وأنت تراها - وقد قاربت  
التسعين من عمرها - تصعد الاكمة  
الواقعة وراء بيتها لتنعم بمنظر  
الشمس في ساعة الغروب .

كانت امرأة ليس لها من العلم غير  
ما علمت به نفسها بحكم الضرورة ،  
والحب ، والشجاعة الفائقة . ولكنها  
بالحركة والنشاط ، والطموح المعقول  
اكتشفت حقيقة مواهبها ، فاستغلتها  
لفائدتها وفائدة الغير ، وهذه هي

الكثيرون منا أن كلمة « الخلق  
يظن أو الابداع » محاطة بسور  
منيع ، نحن في خارجه ويشكون من  
حرمانهم من هذه الموهبة ، قائلين انها  
مقصورة على العباقرة .

ولكن موهبة الخلق ليست في  
الواقع امتيازًا خاصًا لقلة مختارة ،  
أو فيضًا من النور تستمتع به أو تحرم  
منه . فان من بين أكثر الناس ابداعا  
وخلقًا ممن لم أر مثلهم في حياتي ،  
امرأة عجوزا كانت تعيش في مرعى  
للاغنام بمنطقة نائية بكاليفورنيا .  
وقد تزوجت - وهي شيلية الموطن -  
بريان سفيينة أمريكي عندما كانت في  
السادسة عشرة من عمرها . وانتقلت  
مع زوجها الى بلاده ، وتعلمت لغته .  
وهناك ، في بقعة منعزلة من الشاطئ  
المكسو دائما بغلائل الضباب أقامت  
بيتا . . وحياة . . ومملكة روحية

موهبة الخلق والابداع وان كنت أشك  
في أنها سمعت مثل هذه الكلمات من  
قبل ..

ومن الخطأ الاعتقاد أن الخلق حدث  
عرضي : ان المقدرة على الخلق والابداع  
متوارثة في الكائنات البشرية ، ولكن  
استغلال هذه المقدرة أمر شاق . انها  
- ليست من نوع الهوايات أو «البرامج  
المدروسة» أو « مجرد الاستغراق في  
لعمل » . ان موهبة الخلق هي عمل  
هادف ، أو مجهود موجه نحو شيء مثالي  
عندما قرر السير ويليام هرشل -  
رائد علم الفلك الحديث - أن يصنع  
عظم منظار فلكي في العالم ، بدأ أولا  
تعليم كيف يصنع ويصقل المرايا .  
بعد شهر من هذا العمل ، جاءت  
مرآته الاولى على غير ما كان يرجو .  
وبعد مائتي محاولة استطاع أخيرا أن  
يصنع منظارا فلكيا يرضيه . واحتاج  
الموسيقار براهمز الى اثنين وعشرين  
عاما لكي يستكمل سيمفونيته الاولى .  
وأنفق فلوبرت عشر سنوات من الكد  
والعناء في كتابة روايته « مدام  
بوفاري » .

اننا قد لانكون مؤهلين لاقامة قنطرة  
أو نظم قصيدة ، أو اكتشاف نجم  
جديد ، ولكن اذا نحن أردنا أن نتعمق  
حياتنا وأن نكون مبدعين ، فيجب أن

نعمل ، ونواصل العمل لكي نكشف  
عن آرائنا فيما ينبغي أن تكون عليه  
الحياة . وقد يكون العمل في ذاته  
بسيطا ، ولكن اذا كان مثيرا للمتعة ،  
أو الفضول ، أو الابتكار ، فاننا هنا  
نستخدم فيه نفس القوى التي  
يستخدمها العباقرة .

ان موهبة الخلق أقرب ما تكون الى  
اتجاه سلوكي منها الى فطرة غريزية .  
انها حالة ذهنية يمكن الاستفادة منها  
في كل شيء ، ابتداء من صنع فطيرة  
شبيهة الى صنع قمر صناعي . وان  
أولئك الذين نسميهم عباقرة موهوبين  
يعرفون هذه الحقيقة بغرائزهم ، ولا  
يتوقفون ليحللوها ويعرفوا معناها ،  
أما بقيتنا ، فعليهم أن يتعلموها .

ان تطور عملية الخلق والابداع على  
وجه التحديد غير معروف . ولكن ربما  
بدأت معظم هذه العمليات عن طريق  
الانفعال والاستجابة لاشياء أعظم من  
نفوسنا : كالدهشة لجمال شروق  
الشمس ، وروعة الشعور - مثلا -  
بامتداد المزارع أمامك الى غاية البصر  
وذلك الاحساس الممتع الذي يغمر  
الإنسان حين يتم عملا كان شاقا جدا  
وومض اللانهائية التي نراها في  
انعكاس منظر طبيعي على صفحة حفرة  
من الماء لا يزيد عمقها على شبر . هذه

هى المثيرات للملكة الخلق . وبعد هذا  
تأتى مرحلة التأمل ، ثم الشعور  
بالوعى الذاتى ، ثم ملاحظة أفكارنا  
الخاصة .

فى رواية « الكوميديا الانسانية »  
نجد صبيا صغيرا لا يكف عن السؤال  
عن معنى الخوف ، ثم حدث فى احدى  
الحفلات التنكرية أن فزع الصبى من  
منظر رجل يضع على وجهه قناعا .  
وبعد لحظة الفزع ، صاح الصبى فى  
ابتهاج :

- اننى خائف ، لقد عرفت معنى  
الخوف .

وعلى هذا النحو يقول الشخص  
المبدع لنفسه :

- هذا ما أعرف . هذا ما رأيته  
وشعرت به .

وفى أعقاب الوعى والادراك يأتى  
الحافز للقيام بشئ عن طريق مانحس  
به ونعرفه . وهنا أيضا ، للأسف ،  
يشرد الكثيرون منا ويتوقفون . وذلك  
حين نتوقف عن الاستمرار فى العمل  
عندما نجد شاقا عسيرا . اننا نقرر  
- عندما نجد أن الفكرة أو المشروع  
لا يخرج الى حيز الامكان بسرعة - أنه  
لا جدوى منه ، واننا لذلك لسنا  
متمتعين بموهبة الخلق والابداع . هذا  
بينما الامر فى الحقيقة يستلزم اصرارا

خارقا لانتاج أى شئ . حتى موزار ،  
الذى كان يستطيع فى لحظة من الالهام  
أن يستوعب نغمات سيمفونية كاملة  
كان يضطر الى نقل مافهمه فى لحظة ،  
نغمة بعد أخرى فى أيام .

ويصر بعض الناس على أنهم محرومون  
تماما من الافكار الجديدة . ولعلمهم فى  
الواقع يقصدون الافكار الضخمة  
الانقلابية . ولكن الافكار الجديدة  
الجيدة تنهمر على أذهاننا كل يوم  
عن طريق الناس ، والرحلات ،  
والقراءة . ويستطيع كل انسان أن  
يستزيد من الافكار الجديدة اذا عرف  
كيف يستفيد من أفكاره الموجودة .  
وتكون الاستفادة عن طريق استخدامها  
وتجربتها ، أى عدم اهمالها قبل أن  
تتاح لها الفرصة .

وهناك أقوام يطلقون الافكار الجديدة  
بوفرة عجيبة . ولكنهم لا يستفيدون  
منها لانهم يضيقون صدرا بالبدايات  
البسيطة . انهم اذا لم يبدأوا بفخامة  
وعظمة يفضلون ألا يبدأوا اطلاقا .  
وليس ثمة ما هو أقتل لموهبة الخلق من  
هذا . وقد كتبت هيلين كيلر تقول :  
« عندما نترك تصميمنا حاسما أو  
احساسا لطيفا يتلاشى بلا نتيجة ،  
فهذا يعنى أكثر من فرصة ضائعة .  
انه يعوق تحقيق آمال المستقبل . »

والمصاعب ، سواء كانت من داخل النفس أو من خارجها ، ومع العمل ، التجارب ، ومع فشل التجارب ، إعادة المحاولة ، وذلك حتى يصبح الإنسان مؤهلا ومستعدا لتحقيق الهدف في النهاية .

أعرف ممثلا في السبعين من عمره أمضى كل حياته يؤدي الأدوار الثانوية وقد سألته ذات يوم عن السر في هذا فقال :

— عندما بدأت أقترِب نحو الخمسين من عمري ، اعترفت لنفسى بأننى لن أستطيع يوما أن أكون نجما كبيرا . ولم يكن أمامى عمل آخر أفضل القيام به . ومن ثم قررت فى نفسى أن أبذل كل جهدى لاداء أى دور على أحسن وجه، حتى لو كان دور شخص يمشى خطوات معدودة على المسرح . وبهذه الطريقة وضعت نفسى فى مكانها المناسب ، وأصبحت مطمئنا الى أننى لن أفقد شيئا بعد ذلك .

لقد استطاع بهذا الإدراك السليم أن يظفر بمتعة موهبة الإبداع الأساسية وهى شىء آخر يختلف تماما عن الرغبة فى الشهرة وهتاف الجماهير .

وكثيرا ما نقول متسائلين :  
« أخبرنى كيف يمكن أن يكون الإنسان مبدعا ؟ »

ان المرحلة الهامة التالية على التشوق لعمل شىء أو تجسيم المشاعر والرغبات هى مرحلة العمل المنتظم الشاق . وهذه كلمات قلما نعننى بها هذه الايام ومع ذلك فالحقيقة هى أن موهبة الخلق والابداع يمكن أن تلاحظ فى العمل اليومى المنتظم لحظة بعد أخرى ، بأوضح مما تلاحظ فى لحظة النصر الأخيرة . وهناك قصة السيدة التى اندفعت الى فريتز كرايزلى بعد حفلة موسيقية وصاحت قائلة :

اننى مستعدة أن أهب حياتى كلها لكى أعزف مثلك .

فرد عليها عازف الكمان النابغة وقال :

— وهذا ما فعلته أنا

وهذا ما يجب أن نفعله نحن ، إذا أردنا أن نكون مبدعين . ان تكريس الإنسان لحياته ، معناه اختياره من بين ملايين الاحتمالات ، هدفا أو غرضا معيناً يهتم به ، ثم يبدأ العمل فى تحقيقه بصبر دون أن يتوقف مهما يبلغ به الاعياء أو الخوف أو الحيرة . ومعنى هذا أننا نحب ما نفعل . ولسنا نحب النتيجة النهائية فقط ، ولكن نحب أيضا المجهود الذى نبذله يوما بعد يوم . معناه أن يتشبث الإنسان بهدفه على الرغم من آلاف العوائق

« ان السؤال نفسه يحمل في طواياه انكار موهبة الابداع . أما الحقيقة الرائعة فهي أن الابداع مجرد اكتشاف لنفوسنا ، ولوسائلنا في التجاوب مع الحياة . وينطوى

الاكتشاف على ما لم يكن أحد يعرفه من قبل . أنه شيء يقوم به الانسان بذاته كأن يولد أو يموت . وادراك هذه الحقيقة وقبولها والكف عن التساؤل ، معنى ذلك أن تتخذ أول خطوة كبيرة في طريق الخلق والابداع .

بقلم « بيكايل درورى » موجزة عن مجلة « جلامور »



### فائدتها الوحيدة !

شكا احد كبار موظفي الحكومة الامريكية لمكتب المستخدمين من الكاتبة الجديدة التي بحثوا بها اليه وقال انها كثيرة الفوضى في عملها . . وبعد ان نقلت الفتاة الى عمل آخر ، اتصل الموظف الكبير بمدير المستخدمين مرة أخرى وقال :

— ارجو اعادة الفتاة فوراً ، لاننى لا استطيع العمل الآن بدونها ، فلا أحد غيرها يستطيع ان يعرف ما في الملفات والاوراق التي تسودها الفوضى في مكتبى . .



### حالة غير طبيعية

سئلت إحدى السيدات عن سبب امتناعها عن استخدامها العقاقير المهدئة للاعصاب التي كان طبيبها قد أوصاها باستخدامها . . فقالت :

— عندما أخذت هذه العقاقير في المرة الأخيرة وجدت نفسى اظهر الود لاناس لم أكن لارضى بالتحدث معهم في الظروف العادية !

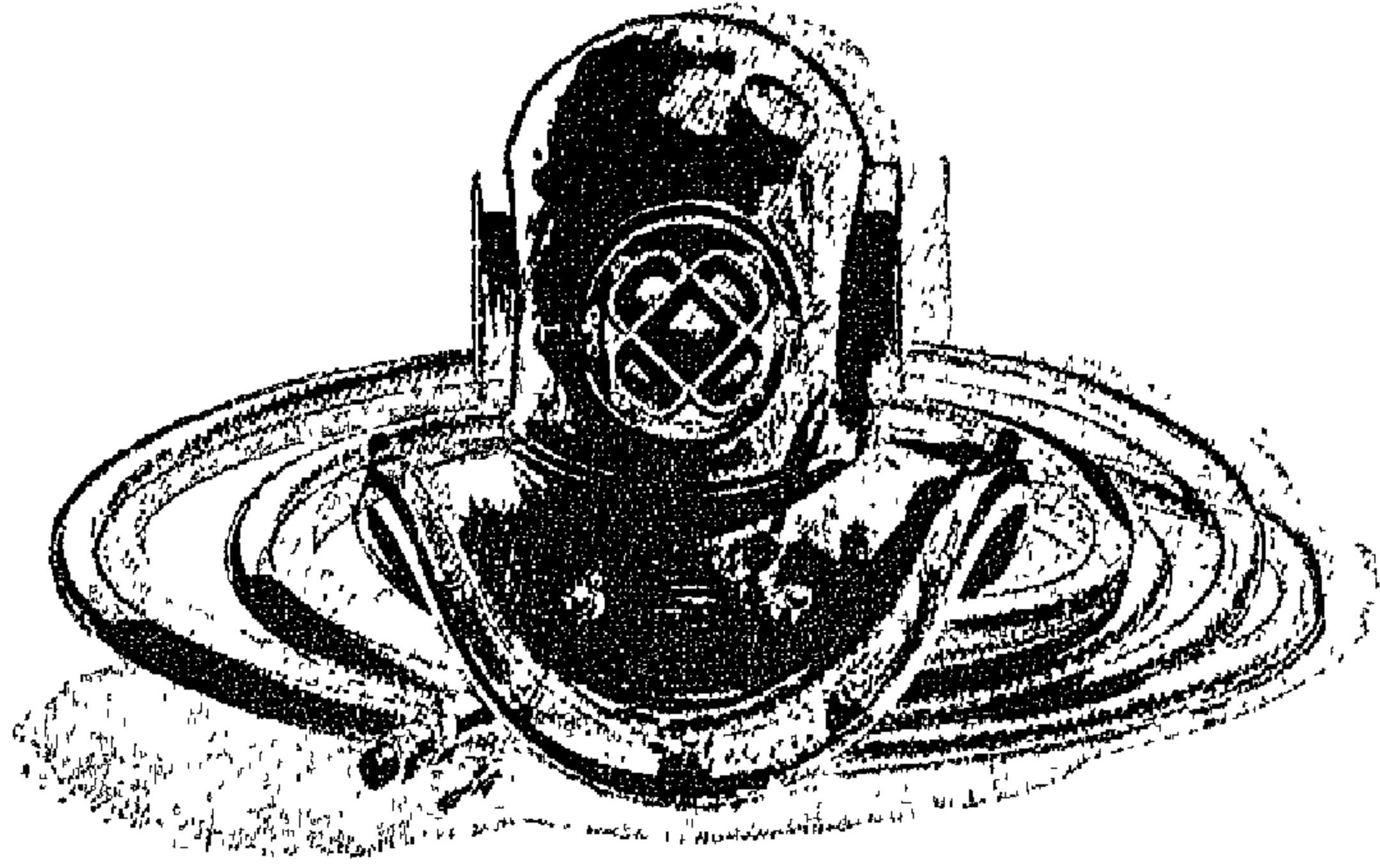


### تقاليد !

سئل ونستون تشرشل عن رأيه في مذكرات الفيلد مارشال مونتهجومرى التي بيع منها حتى الآن بأكثر من نصف مليون دولار . . فقال :

— لقد تصرف مونتهجومرى وفقاً لأفضل تقاليد الجيش البريطاني . . فقد باع حياته بثمن غال !





# دُفِنت وأُناحي !

أسرعوا بعمل أي شيء لانقاضي . . . ان السفينة تهبط  
فوقى شبيئا فشبيئا . حصل هذا المقال على جائزة  
الريدز ديجست وقدرها ٢٥٠٠ دولار . . .

وكان يمتد أسفل السفينة التي  
تبلغ حمولتها ٥٠٠ طن ثلاث آبار  
يبلغ قطر كل منها ٩٠ سنتيمترا .  
وكانت البحرية تجري تجاربها على  
أجهزة الصوت في هذه الآبار . وعقب  
كل تجربة كان من الضروري تفريغ  
الماء من الآبار حتى يتم تركيب أجهزة  
الاستماع تحت الماء . وحسب الطريقة  
العادية كنا نغلق الآبار بأحكام من القاع  
ثم نستخرج الماء منها بواسطة مضخة  
حتى تجف تماما . وفي هذه التجربة  
طلبت معامل البحرية أن نغلق البئر  
بعد إفراغها .

ما زلت أرتعد كلما تذكرت حوادث  
هذه الساعة المرمية التي  
وقعت منذ عشرين عاما مضت تقريبا .  
ومع ذلك فلم أكن أشعر بأي تشاؤم  
وأنا جالس على منصة القفز بعد ظهر  
يوم من أيام الخريف عام ١٩٤٠ .  
كنت أستعد للقفز في أعماق الماء من  
ظهر سفينة للشحن تابعة  
للبحرية . وكانت السفينة راسية في  
نهر اناكوستيا على مقربة من معامل  
« الصوت » التي أنشأتها البحرية  
تحت الماء في واشنطن . وكانت المهمة  
التي كلفت بها مهمة عادية .

وكان فريق الغوص الذى يعمل  
مغنا من خريجي مدرسة البحرية  
للغوص العميق فى البحار . وكانوا  
يزاولون عملهم بثقة المدربين فى هذه  
المهنة منذ امد بعيد . فقد تمرنا جميعا  
على الغوص فى هذه المياه وكنت قد  
قمت وحدى بالغوص ٣٠ مرة فى هذه  
المنطقة . وكنا نفوص واحدا بعد  
الآخر بالترتيب وكان دورى قد حل  
الآن لاهبط الى الاعماق .

وأعطانى رئيسى التعليمات النهائية  
ثم أغلق الواجهة الزجاجية فى خوذة  
رداء الغوص التى كانت تغطى رأسى  
ووجهى . وساعدنى ملاحو السفينة  
على الانزلاق بقدمى أولا الى الماء فى  
البئر الوسطى . وبعد لحظة كنت فوق  
قاع النهر وقد انحسرت فى المسافة  
التى بين القاع وبين قاع السفينة والتى  
كانت لا تزيد على عمق ٧٥ سنتيمترا .  
وكنت أستعين بشق فى الواح الصلب  
فى السفينة لارشادى . وضغطت  
بقدمى فى الطين المتراكم فى قاع النهر  
ودفعت نفسى الى الخلف حتى وصلت  
الى البئر التى كان علي أن أغلق قاعها  
بالبرشام .

وجلست القرفصاء تحت البئر  
وكنت أحس بنعومة الطين تحتى وبقطع  
العديد الخردة والاحجار المتناثرة فى

قاع النهر . وفوقى ظهرت هالة من  
الضوء الخافت خلال مياه البئر المعتمة .  
وفى الجوانب كان كل شىء معتما .  
ولمست فطاء قاع البئر فى أحد جوانب  
الفتحة وفككته ثم وضعت تحت فتحة  
البئر . وهكذا انقطع آخر خيط بينى  
وبين ضوء النهار فى الخارج . وبدأت  
اعمل مستعينا باللمس وأخرجت من  
حقيبة الادوات مسامير البرشام  
واحدا بعد الآخر ووضعت كلا منها  
فى مكانه فى الفطاء .

وسار العمل على مايرام . وكانت  
مياه النهر تدفع ذراعى الى أعلى وفى  
كل مرة كنت اضطجع قليلا فوق قاع  
النهر لاستريح . كنت أحس بدعامة  
خلفى وهى كابل الاتصال بينى وبين  
سطح السفينة والذى كان يحمل الى  
خط الهواء أو خط الحياة وخطا آخر  
تليفونيا . وكان لويد سكيل الذى  
يتولى خط التليفون من سطح السفينة  
بطمئننى بين آن وآخر .

والرجل المسئول عن التليفون على  
السطح هو أهم شخص فى الفريق .  
فهو ينصت باستمرار الى صوت الهواء  
وهو يدخل خوذة الفواص والى  
أنفاسه . وكل بضعة دقائق كان سكيل  
يسألنى « كيف الحال ؟ » . حتى  
يزيل الشعور بالوحدة الذى يحسه

الفواص دائما في الأعماق .

و كنت أجيبه وأبلغه عن مدى تقدم  
لعمل فأقول : « لم يبق سوى عشرة  
ساعات برشام » . . فيرد على سكيل :  
« حسنا أسرع بانتهاء العمل » .

وفجأة أحسست أن قاع السفينة  
لم يعد على بعد ذراع من مكاني فوق  
قاع النهر ولكنه أصبح فوق وجهي  
مباشرة . ومررت بيدي على قاع  
السفينة ووجدت أنه لا يبعد عني أكثر  
من بضع بوصات !! وكنت مستلقيا  
على ظهري فوق قاع النهر . ودون  
أن أحس ظلمت أتمدد قليلا قليلا إلى  
الخلف حتى أصبحت كالرجل الذي  
يعمل تحت سيارة .

وصحت في التليفون : « السفينة  
تفرق !! »

ورد علي سكيل : « لا . . كل شيء  
على مايرام هنا . »

وصحت ثانية : « أخرجوني من  
هنا . . ان السفينة تفرق !! »

ومرة فترة صمت . ثم رد سكيل  
بتوتر : « التزم الهدوء . . انك في مكان  
ضحل . . ان السفينة لا تفرق ولكن  
المد هو الذي بدأ في الارتفاع . »

وتذكرت الآن أننا لفرط ثقتنا  
بأنفسنا لم نحاول أن نهتم بفحص تيار  
المد والجزر قبل أن اغوص .

واكتشفت أن الدعامة التي كنت  
أحسها خلفي وأنا مضطجع فوق قاع  
النهر لم تكن الا نتوءا في القاع .  
وهكذا سحبني تيار المد حتى جعلني  
كالاسفين تحت السفينة .

وقال سكيل : « سوف نجذبك إلى  
أعلى . » وأحسست بخط الحياة  
يجذبني من الصدر .

وعاد سكيل يقول : « هل تحس  
بأننا نجذبك إلى السطح . »  
واجبته : « نعم . . ولكني لا أتحرك  
من مكاني . »

وسألني سكيل : « هل أنت واثق  
مما تقوله ؟ » . فأحيانا عندما يكون  
الظلام شديدا والرؤية متعذرة والحركة  
بطيئة يصعب على الفواص أن يتأكد  
مما يحدث حوله . ولكني كنت واثقا  
مما يحدث لي . وفي هذا الوقت كانت  
السفينة التي تبلغ حمولتها ٥٠٠ طن  
قد بدأت ترسو فوق خوذتي وغطاء  
الصدر الحديدي لرداء الغوص .  
وتحشرنى في قاع النهر . وقلت  
لسكيل : « انني لا أتحرك بوصة  
واحدة . »

وأجاب : « لا نستطيع أن نجذبك  
أكثر من ذلك . . اننا نخشى أن يقطع  
حبل الحياة . »  
وهزني هذا الكلام حقا لان خطه

الحياة كان يستطيع تحمل قوة جذب قدرها ٢٦٠ رطل، ومعنى ذلك اننى أصبحت فى موقف عصيب حقاً .  
وسألت : سكيل : « ما الذى ستفعلونه ؟ »

ومرت دقيقة أو حوالى ذلك، ومن الواضح أنهم كانوا يبحثون عن خطة لانقاذى . ثم رد على سكيل وقال « الرئيس يريد أن يعرف اذا كان موقفك يسمح لنا بتحريك السفينة بحيث لا يصيبك أذى . »

ومددت ذراعى، وكان الشئ الوحيد الذى أصبح فى استطاعتى تحريكه الآن . وتلمست قاع السفينة وقلت لسكيل: « لا . لا تحركوا السفينة . القاع هنا ملئ بالصخور التى قد تطحننى . » وفكرت انى قد اكون اخطأت التقدير لان السفينة التى يبلغ وزنها ٥٠٠ طن بدأت تضغط فوقى أكثر فأكثر بمرور الوقت .

وصحت فى خط التليفون: « اسرعوا بعمل أى شئ لانقاذى . ان السفينة تهبط فوقى شيئاً فشيئاً . »

ورد سكيل : « لا تخش شيئاً . سنحاول أن نخرجك من الطين بأن نسلط عليك خرطوم الانفاق » وهذا الخرطوم عبارة عن آلة تقذف سيلاً من الماء من فتحتها الامامية بقوة تصل

الى ٢٣٥ رطلاً . واستطرد سكيل يقول : « ان غواص الطوارئ سيهبط اليك حاملاً الخرطوم من الجانب . » وبدأت أحسب . ان عرض السفينة ١٢ متراً ، واذا أراد الغواص انقاذى فعليه أن يحفر نفقاً فى الطين طوله ٦ أمتار لانى كنت أرقد تحت منتصف السفينة . وهذا العمل لا يمكن اتمامه قبل مضي ساعة على الاقل . وفى هذا الوقت لم يكن تيار المد سينتظر حتى يتم انقاذى .

وفجأة خطرت لى فكرة . وصحت : « سكيل . . مارأيك فى ارسال الطرف الامامى لخرطوم الانفاق الى . . يمكنك أن تربطه بخط الحياة المتصل بى وتسقطه فى البئر الوسطى حتى أستطيع أن أمسك به . » وبهذه الطريقة كان فى امكانى امساك الخرطوم وحفر طريق أقصر فى الطين لخروجى . ونقل سكيل فكرتى الى زملائى ثم اجاب : « الرئيس يعتقد أنها فكرة صائبة . سنوف نخبرك متى تجذب الخرطوم . »

وبينما كنت أرقد فى عالم الظلام أحسست بصوت خائق مثل حفيف الموت عند صمام العادم . وفى نفس الوقت كنت أغوص أكثر فأكثر فى الطين تحت ثقل السفينة . وسد

.. ثم تحرك . وكان يتقدم ببطء شديد وكانت آمالي تعلو وتهبط مع كل خطوة أو توقف .

وبعد مرور الوقت كالدهر سمعت صوت الفقاومات التي يحدثها الرشاش وهي تقفز حول خوذتي وأحسست بهما تصطدم بذراعي العاريتين . وجذبت لآخر مرة حتى اندفع الرشاش الى قدمي وأخذ يحيطني بعاصفة من الماء الفائر والطين والاحجار التي كان يدفعها أمامه .

ومددت يدي في هذا الظلام الذي يغلى من حولي وأمسكت بالرشاش . وصحت : « لقد أمسكت به . سأحاول أن أطلق نفسي من الطين السلي دفنت فيه . »

ورد على سكيل : « تمهل الآن قليلا .. هل تستطيع أن تخلص الرشاش من خط الحياة ؟ » وكان هذا العمل ضروريا حتى يستطيع البحارة جذب باقي الخط الى أعلى فلا يلتف حول الصخور أو الانقاض . وحاولت أن أفك الحبل الذي يربط الرشاش بخط الحياة . ولكنه كان مربوطا بشدة وهكذا ازدادت مشاكلي وسألني سكيل : « هل تستطيع أن تقطع الحبل ؟ »

فأجبته : « اذا تمكنت من الوصول

الطين المنفذ الموجود في جانب الخوذة والذي تخرج منه الغازات السامة . وحتى أطرده الهواء غير النقي من حولي حاولت أن أفك بيدي فتحة البصاق الموجودة عند الجانب الايسر أسفل وجهي ، فوجدت أنها محشورة بقوة تحت قاع السفينة ولم أستطع ادارة اليد التي تفتحها .

وبدا شبح الموت بغاز ثاني أكسيد الكربون يقترب مني . واقتربت أشباح الموت بطرق أخرى فقد بدأ غطاء الصدر الحديدي يضغط على صدري وأصبح من المؤكد أنه سيتحطم في أي لحظة مثل قشرة البيضة . وتجمعت في عيني قطرات من العرق الثلجي . وأخيرا صاح سكيل : « استعد .. اننا نسقط لك رشاش الخرطوم في الفتحة مع أقصى ضغط .. ابدأ في شد الرشاش . »

وكانت هذه آخر محاولة لانقاذ حياتي . وشدت ، ولم يتحرك شيء . وقلت لسكيل : « لا أستطيع أن أمسك بشيء » . وأجاب : « من المحتمل أن يكون الخط محشورا تحت حافة البئر . سنحاول أن نزيل الطين بأن ندير الرشاش في الجوانب . »

وفجأة تحرك الخط فصحت فرحا

« انه يتحرك . » ثم توقف مرة أخرى



حفرة الرشاش في الطين ، وتحركت نحو البئر الوسطى التي كانت الآن أملئ في الخلاص . وكانت لاتزال أملا لان الصخور ظلت ترتطم بخوذتي وتحثك بردائي عندما حاولت المرور الى فتحة البئر . ولو تمكنت الصخور من اعاقا طريقى لفرقت .

ثم قال سكيل : « حسنا ياكارنيك .. اننا نرى قدميك .. سوف نجذبك الى السطح الآن . »

وهبط أحد البحارة الى البئر ليرشدني الى سطح السفينة . وأمسك بقدمي وجذبهما الى السطح . وأحسست بأياد أخرى تمسك بهما ثم وجدت نفسي أقف على سطح السفينة وقد خلعت خوذتي . وبدأت أغمض عيني وأفتحهما في الضوء . ونظر الى وئسي نظرة فاحصة ثم صاح وهو يتظاهر بالغضب : « كم مرة أمرتك بالألا تصعد الى سطح السفينة بقدميك أولا . »

وابتسمت وأنا انظر الى ضوء النهار الذي كان معتما مثلما تركته عندما نزلت الى الماء .

بقلم جوزيف كارنيك استاذ الفوص بالبحرية الامريكية

الى السكين . « ولويت جسمي ، وأخرجت الصخر من حولي حتى وصلت يدي الى غطاء السكين فوق الحزام . وصحت بعد أن أخرجت السكين من غمدها وبدأت أقطع الحبل شغف : « وجدتها .. وجدتها . » وحذرني سكيل « احترس حتى لاتقطع حبل الحياة أيضا »

وجاء تحذيره في الوقت المناسب ، فقد كان من المحتمل أن تكون هذه السكين وسيلة اعدامي اذا قطعت حبل الحياة أثناء لهفتي على الخلاص . وتريثت قليلا حتى أنهيت العمل ثم صحت عندما خلصت الرشاش من خط الحياة : « تستطيع أن تجذب حبل الحياة الآن . »

وبينما كان الحبل يصعد الى أعلى وجهت الماء المندفع بقوة من الرشاش الى الطين تحتى . وأحسست بسرور كبير وأنا أجد نفسي أغطس قليلا قليلا وأبعد عن قاع السفينة . ثم أحسست بحبل الحياة يجذبني بعيدا عن مأزق الموت . وصحت : « انى أنتحرك .. استمروا في جذبى . »

وانزلت بسرعة في النفق الذي

أمام متجر كبير للهدايا ، وضع مقعد كبير مريح وفوقه لافتة كتب عليها :  
« مخصص للأزواج الذين تلقى زوجاتهم نظرة على معروضاتنا » .

(( سرعان ما أصبحت كلمة ((الاشعة تحت الحمراء))  
كلمة سحرية في ميدان العاوم والصناعة ))

## عيون تكشف الحرارة

السامة بأن لها أعضاء دقيقة في مقدمتها  
تكشف الحرارة ، وتمكنها من تحديد  
موضع فريستها في الظلام . . . وكذلك  
تحتوي مقدمة القذيفة مجسما يحتوى  
على كبريتات الرصاص وهى مادة  
ذات حساسية بالغة للاشعة تحت  
الاحمر ، والموجات الحرارية العادية .  
هذا المجس يستطيع أن يكشف  
سيجارة مشتعلة على بعد مائة متر  
على الأقل ، كما يمكنه أن يلتقط  
الموجات الحرارية من العادم المنبعث  
من الطائرة النفاثة على بعد حوالى  
ستة كيلو مترات ونصف كيلو متر .  
وما أن تطلق هذه القذيفة الصاروخية ،  
التي يبلغ طولها ثلاثة امتار ، حتى  
تسترشد في سيرها بعينها التي  
تكشف الاشعة تحت الحمراء وتطارده  
فريستها بلا هوادة .

ان أكثر من ٢٥ شركة أمريكية  
وكثيرا من الجامعات تقوم الآن بإنتاج  
عشرات من الاجهزة المبتكرة الاخرى

خلال ضرب جزر كيموى -  
في التي تقع على مقربة من ساحل  
الصين - في شهر اكتوبر الماضى ،  
حلقت مجموعة من نفاثات الصين  
الوطنية من طراز ( ساير ) لتواجه  
أسرع نفاثات شيوعية من طراز  
« ميج ١٧ » . . . ومع أنها كانت  
تواجه عددا يفوقها كثيرا ، فقد  
استطاعت نفاثات « ساير » أن  
تسقط عشر طائرات « ميج » وأن  
تعطل ثلاثا أخرى ، قبل أن تعود الى  
قواعدها دون أن تفقد شيئا .

كان واضحا أن طائرات « ساير »  
تحتوى شيئا جديدا . . . هذا الشيء  
الجديد هو قاذفات من طراز « سايد  
ويندر » مزودة بجهاز غير عادى  
للارشاد بواسطة الاشعة تحت الحمراء  
. . . وقد سميت هذه القذائف  
« سايد ويندر » لمشابتها للحية  
ذات الاجراس ، إذ يمتاز هذا النوع  
من الحيات و غيرها من الزواحف

طائرة خلال التدريب . وبعد انتهاء الدراسة بالمعهد ، اشترك مع زميل له يدعى « كيرتيس هيليار » في إنتاج قذيفة تجتذبها الحرارة المنبعثة من طائرات العدو . وبعد حادث بيرل هاربور ، ساهم الاثنان في إنتاج القذيفة « فليكس » التي تعد أول قذيفة في العالم تسعى وراء الحرارة .

\*\*\*

حدث ذات ليلة منذ عامين ، ان استولت الحيرة على كثيرين من أهل نيويورك عندما قامت نفثة غامضة بالمرور عدة مرات فوق «مانهاتان» ، ومن بطن هذه المقاتلة النفثة التابعة للأسطول ، كانت هناك عين لاخترع جديد من اختراعات بلاكستون تحديق نحو المدينة ، عين عدسة تصوير تتجاهل الضوء وتلتقط صورها بالحرارة وحدها ، وقد بدت مصانع توليد الكهرباء بالمدينة في الصور التي التقطتها هذه العدسة واضحة كأنها أضواء كاشفة ، كما دل بريق الشوارع والميادين على كثافة حركة المرور التي تنبعث منها الحرارة ، والتقطت صوراً مماثلة للمطارات خلال الليل بوساطة الحرارة التي تشعها الابنية التي تعج بالنشاط البشرى ، ومن الطرقات وأماكن وقوف الطائرات .

التي تقوم على أساس اكتشاف الاشعاعات الحرارية وتحليلها ، ومع ان أكثر الاعمال التي تتم الآن تعد سرا ، فان قائمة الفوائد التي عرفت حتى الآن توصف بأنها رائعة ، وسرعان ما أصبحت كلمة « تحت الحمراء » كلمة سحرية .

ولما كان كل شيء في العالم تنبعث منه حرارة ما ، فان في استطاعتك ان تلتقط الاشعاع الذي ينم عن وجود أى شيء على مدى بعيد ، اذا كان لديك جهاز كاشف يتمتع بحساسية كبيرة . . وهكذا تقوم أجهزة استقبال الاشعة تحت الحمراء بتكملة عمل الرادار ، فهي قادرة على فحص السموات الى أبعد مما تستطيع العيون أن تراه ، وهي على عكس الرادار لا تطلق أية اشعاعات خاصة ، ومن ثم فلا يمكن كشفها أو التشويش عليها .

ويعد هنري بلاكستون مدير شركة « سيرفو » من رواد الاشعة تحت الحمراء ، وكان بلاكستون بين طلبة إحدى الوحدات التي تتدرب على مقاومة الطائرات بمعهد ماساشوسيت التكنولوجيا في أواخر العقد الثالث من القرن الحالى ، وقد ضايقه انه لم يستطع اصباة أية

من ( آكرون ) تقوم عين أخرى بقياس حرارة الاطارات أثناء اختبارها فوق مختلف الطرق لمعرفة الى اى مدى يستطيع الاطار أن يتحمل الحرارة قبل أن ينفجر . . وكثير من المصانع يحمي نفسه من المغيرين خلال الليل بأجهزة دفاعية غير منظورة بوساطة الاشعة تحت الحمراء ، فيطلق انذارات ضوئية اذا قطع شيء هذه الاشعة . .

وفي معمل «بيرد الذرى» بكامبريدج فى ولاية ماساشوسيت ، وقفت أطلع الى قدح من القهوة من خلال نافذة الرؤية فى آلة تصوير جديدة تلتقط صورها بالحرارة . ولما كانت هذه الآلة تتجاهل الضوء ، فانها لا ترى الا الاشعاعات المنبعثة من الحرارة ، وتسجل مشاهدتها بألوان حية لاصلة لها بألوان الشيء الاصلية ، ولكنها تظهر للعلماء الحرارة النسبية للاجزاء المختلفة فى الصورة . وقد رأيت القدح والطبق واضحين تماما ، وكان مستوى القهوة فى القدح باديا لأن الجزء الخالى من القدح كان يتوهج بلون أصفر بينما كان القاع ذا لون أزرق داكن .

هذه الآلة المصورة التى تعرف باسم ( ايفا بورجراف ) او ( ايفا )

ومن أروع الاختراعات الناجحة التى ابتكرها بلاكستون كشاف الاشعة تحت الحمراء فى قطارات السكك الحديدية ، الذى يكتشف محصور العجلات الذى ترتفع حرارته ارتفاعا كبيرا بسبب عدم تشحيمه ، وهى مشكلة قديمة من مشاكل الخطوط الحديدية وقد أسفرت عن كثير من الحوادث الخطيرة والتأخير الذى يسبب خسائر فادحة ، لانها قل أن تكتشف الا اذا انبعث منها دخان ، أما هذا الجهاز الكاشف فيوضع الى جوار القضيب الحديدى ، ويحتوى على خلية لقياس الحرارة أصغر من حبة الارز ، فاذا مر قطار الى جواره ولو بلغت سرعته ٦٠ ميلا فى الساعة ، فان الجهاز يقيس حرارة كل محور للعجلات مسجلا هذه الحرارة على قطعة من الورق . ولاجهزة الكشف الحرارية فوائد أخرى كثيرة فى ميدان الصناعة ، فهناك دار كبرى للطباعة فى شيكاغو تطبع الصحف أسرع من غيرها لانها تستخدم عينا تكتشف الاشعة تحت الحمراء لتزيد درجة حرارة التجفيف قدر الاستطاعة دون أن تؤثر فى الورق . . وفى معمل يتبع احدى شركات صنع الاطارات على مقربة

فقط للاختصاص اخترعت في عام ١٩٣٠ في ألمانيا ، وقد أنتجتها شركة بيرد الذرية للأغراض الصناعية وبعض الأغراض العسكرية ، وبعض هذه الآلات تستخدم الآن في مصانع الطائرات لتكشف المواضع الساخنة الخطرة في التجميعات الالكترونية . كما جربت في مصانع الصلب للكشف عن مواضع التآكل في الغلايات بسبب الحرارة ، ودلت التجارب على أن لها فوائد طبية ، فقد أظهرت إحدى الصور التي التقطت بالألوان موضع الساق المصابة بالضبط لدى مصاب بمرض ( برايت ) كما أمكن تحديد موضع الورم الخبيث في تجربة أخرى بفضل الحرارة المنبعثة منه .

وعندسة ( ايفا ) حساسة إلى حد مدهش ، فإذا صوبتها من نافذة على عدد من السيارات الواقفة على جانب الطريق ، فإنها تستطيع أن تحدد السيارة التي وصلت أخيراً ، إذ تنم ألوان الغطاء والاطارات ومقعد السائق عن حداثة استخدامها .

وقد يكون لهذه الأجهزة التي تقيس الحرارة بدقة مستقبل كبير في ميدان التنبؤ الجوي الطويل المدى ، وقد احتوى القمر الصناعي ( فانجارد الثاني ) الذي أطلق في فبراير الماضي

على « عين جوية » حول ترمومتر دقيق يستخدم الأشعة تحت الحمراء ، وقد استطاعت هذه العين أن تجمع الأشعاعات الحرارية المنبعثة من السحب التي اكتسبت دقاً من الشمس ، ثم ركزتها على آلة صغيرة تحول المقاييس إلى دليل كهربائي ، يسجل على شريط مغناطيسي خلال كل مرة يمر فيها القمر فوق الجزء الذي سخنته الشمس من الأرض ، وتستغرق فترة قدرها ٥ دقائق ، وترسل هذه المعلومات بعد تجميعها باللاسلكي في فترات منتظمة إلى محطات أرضية ، حيث يترجمها العلماء إلى خرائط جوية تشمل مساحات كبيرة من الكرة الأرضية .

ويبدى علماء الأرصاد تحمساً شديداً حول مستقبل التنبؤ الجوي بمثل هذه الوسائل وتوضع الآن مشروعات لأعداد ست أو أكثر من محطات الأرصاد الدائمة في الأقطار لترسل بلا انقطاع معلومات جوية عن الكرة الأرضية كلها بدلاً من مساحة تتراوح بين ١٠٪ من العالم التي توضع على أساسها التنبؤات الجوية الحالية .

وتعد أجهزة الكشف بالأشعة تحت الحمراء حليفاً ثميناً لعصر الفضاء . .



الأرض المجهولة للأشعة تحت الحمراء  
الأشعة التي تسبب الحرارة .

وتأتى الأشعة تحت الحمراء فى  
موجات ذات أطوال مختلفة ، كفرقة  
موسيقية فى الإذاعة اللاسلكية ، إذ  
يسلك كل منها سلوكا مختلفا كلما واجه  
مركبات كيميائية مختلفة ، وقد أدى  
هذا الى صنع أداة مبتكرة ، هى جهاز  
قياس الطيف ، وهى أداة كشف  
الكثرونية تستطيع أن تكشف حقيقة  
عينات صغيرة من كل مادة . .

وفى معامل إدارة الطعام والعقاقير  
زاد هذا الجهاز سرعة أعمال الكشف  
عن أعمال التزوير ، والمواد الخطرة  
فى الأطعمة والأدوية وأدوات التجميل ،  
ولعل أكبر فائدة يقوم بها الجهاز  
هى عمله فى مصانع الكيماويات  
وشركات الأدوية كمراقب يشرف على  
نقاء المنتجات ، إذ يقوم بتحليل عينة  
منها مرة كل بضعة دقائق للتأكد من  
عدم حدوث أى تغيير فى الوصفة .  
بقلم : هارلند مانسترو

ففى قاعدة « كاب كانافيرال » يجرى  
اعداد عين لتحليل اشعاعات الحرارة  
من القذائف عند إطلاقها .

والاشعة تحت الحمراء التى تحرك  
كل هذه الأجهزة ليست الا عضوا فى  
سرة الاشعاعات الكهربائية المغناطيسية  
الكيرة ، كالاشعة الضوئية ، وأشعة X  
وموجات اللاسلكى والرادار ، وتختلف  
نظائرها . وقد كشف سير وليام  
هيرسكل عالم الفلك البريطانى عن  
خواصها فى عام ١٨٠٠ عندما استخدم  
منشورا لتكسير الضوء على غرار  
قوس قزح ثم قاس درجات الحرارة  
فى الألوان المختلفة ، فاكشف أن الضوء  
الأحمر الذى يوجد فى أحد أطراف  
الطيف أكثر دفئا من اللون البنفسجى  
الذى يوجد فى الطرف الآخر . وعندما  
وضع الترمومتر فى المنطقة المظلمة التى  
تقع خلف الحمراء ، ظل الزئبق يرتفع  
الى أعلى . . وهكذا غزا العالم الانجليزى



### بطل النسيان

كان أستاذ الموسيقى يقف بسيارته فى أحد شوارع تورنتو منتظرا إشارة المرور الخضراء ،  
عندما رأى عجوزا يحاول ركوب الأوتوبيس فى ارتباك بسبب إشارة المرور ، فأسرع بالنزول  
من سيارته وهرع إليها ليساعدها على الركوب ، ثم صعد خلفها الى الأوتوبيس .  
ونسى الأستاذ سيارته واقفا فى تقاطع الطرق ، وقد تكبدت وراءها عشرات السيارات !



# بذلتها الصغيرة

~~~~~

نظرة مسلية وفيها حنين الى الحياة في ذلك  
الحى الفقير من نيويورك الذى استقر فيه  
المهاجرون الاوربيون منذ جيلين - هذه  
النظرة من كتاب من اكثر الكتب رواجاً .

~~~~~

هو يوم الاحد بسبب « الحبير » .  
فلكل أسرة خبير هو العم عادة أو  
ابن العم الذى يعمل كواء فى أحد  
مصانع البنطلونات والذى يعرف كل  
شئ عن الملابس وصناعتها .

وأخيراً تجمعتم جميعاً ، الام والآب  
والأخ الأكبر والخبير وهيمى الذى يبلغ  
من العمر ١٣ عاماً ، والذى سيرتدى

اشتريت بذلة شتوية أو  
معتطفاً ثقيلاً ؟ فى منتصف  
الصيف طبعاً . ففى الصيف كنت  
تستطيع أن تلتقط صفقة رابحة .  
بذلة صوفية زرقاء أو معتطفاً لم  
يستطع البائع بيعه فى الشتاء السابق  
وكلما كان اليوم حاراً كان أفضل .

لقد رغبت فى أن تأخذ أكبر عدد  
مممكن من أفراد الأسرة ، ولم تترك  
شيئاً للظروف . وهكذا قلت «سوف  
نشترى بذلة شتوية لهيمى » ثم أعد  
كل شئ بدقة .

وكان لابد من أن يكون يوم الشراء

وقال البسائع « ان لدى الشيء الذى  
تريده تماما » واتجه الى السلم المؤدى  
الى البدروم . وكانت لديه آلاف من  
البذل معروضة فى المتجر ولكنه كان  
يتجه دائما الى البدروم ، لان هذا كان  
يعطيه نقطة طيبة ليتكلم منها . ان هذه  
البذلة خاصة . ولكن الام أسرع  
بالقيام بهجوم مضاد على هذه الخطة  
فقالت للبائع « الى أين أنت ذاهب ،  
وماذا ستحضر ؟ . هل ستحضر لنا  
شيئا تخجل من عرضه فى المحل ؟ »  
عظيم . لقد انتزعت منه زمام الموقف  
وأفسدت عليه الفرصة من أولها .  
وعندئذ كان لابد للبائع من أن يثرثر  
بكثير من الكلام التافه لتغطية موقفه .  
ثم عاد ومعه بذلة صوفية زرقاء .  
وبحركة آلية صوب الاب والاخ الاكبر  
والام أنظارهم الى الخبير . انهم يريدونه  
ان يكون متيقظا .

البسائع الآن يساعد هيمى على  
ارتداء البنطالون ثم المعطف ، ويتحسس  
ظهره بيده فى رفق . وبينما هو  
واقف وراء الصبى اذا بالام توجه اليه  
ضربة أخرى ماهرة : « ماذا تفعل وراء  
الصبى ؟ . دعه يقف بنفسه وسوف  
نرى نحن كل شيء » . وابتعد البائع  
ولكنه يرد بضربة أخرى قوية : « لقد  
كنت أحتفظ بهذه البذلة لابن أختى

ل بذلة ستشترى له علنا ، بذلة  
صوفية زرقاء يرتديها لأول مرة فى  
الاعياد المقدسة التى تأتى بعد شهر  
كتوبر . وكان الخبير يعرف « مكانا »  
مركز الحصول منه على صفقة رابحة ،  
وهكذا خرجت الاسرة وقادها الخبير  
الى أسفل الشارع ثم الى داخل المتجر  
وسحبت الام مقعدا وجلست فى  
نقطة تستطيع منها مراقبة السلم حتى  
البدروم والبسائب الامامى والمرأة  
، البائعين والمنصة التى سيقف عليها  
هيمى ، الضحية . وما ان جلست  
حتى بدأت تستعين بمروحة من سعت  
النخيل لتهوئة وجهها ثم أومأت  
برأسها لى تبدأ العمليات . وبدأ  
البائع حديثا طويلا عن المبيعات وترك  
الجميع الام لتتكلم . وكان موقفهما  
منطوى دائما على التحدى والهجوم .  
ورفعت ذراعها وهى تقول للبائع :  
« هذا الكلام لا يهمنا ، ان كل ما تريده  
هو بذلة لهذا الصبى الصغير » .

وكانت الفكرة من كلمة الصغير  
هى الاقلال من أهمية المشروع بقدر  
الامكان ، برغم أن البائع يسمع هذه  
الكلمة مئات المرات فى نهاية الاسبوع  
واتخذ الاب والاخ الاكبر والخبير  
مكانهم الى يمين المنصة التى كان هيمى  
قد وقف عليها بعد أن خلع بنطلونه .

ولكننى عندما رأيت ابنكم الوسيم  
أحضرتها له . »

وتراجعت الام الى الخلف لكي ترى  
البذلة من زاوية أفضل ثم بدأت توجه  
أوامرها الى الصبي « استدر الآن »  
ويدور الصبي ويظل يدور . « الى  
الجانب قليلا ، تحرك الى الامام مرة  
أخرى » .

ويتحرك هيمى الى الامام . « اخلع  
المعطف » ويخلع هيمى المعطف . ويتجه  
الخبير الى الباب حيث الضوء . ان كل  
إنسان يعاين البذلة فيما عدا هيمى الذى  
يجلس على الارض حتى تراه أمه فتصبح  
« قف حتى لا يتسخ البنطلون » . انك  
لم تشتري هذه البذلة بعد » ويتنهد  
البائع .

وفي تلك الاثناء يرفع الخبير المعطف  
فى ضوء الشمس ويتحسسها وتمتد  
يده الى الجيوب ويفرك القماش بين  
أصابعه ثم يعود الى الداخل . وينحنى  
البائع . وحتى هيمى أصبح فى حالة  
توتر . اما الجميع فينظرون الى الخبير .  
انه رزين فى قراره . ويقول أخيرا  
« ليست رديئة على أية حال » ، وكانت  
هذه أقصى تزكية ممكنة . وتنظر الام  
باختقار . وتصل الامور الى ذروتها .  
ان أى تصرف قد يؤدي الى نتائج  
خطيرة . وتحاول الام أن تنظر الى

المسألة على أنها شيء تافه فتقول :  
« كم ثمن هذه البذلة القسدية التى لم  
تستطع بيعها لأى إنسان طوال  
الشتاء » .

وأمسكت الام مرة أخرى بزمام  
الموقف . وكان على البائع أن يرد .  
ويقول البائع « ماذا تعنين بالقسدية  
واننى لم أستطع بيعها فى الشتاء ؟ »  
ولكن الام لاتعطيه الفرصة للاستمرار  
فتقول له : « حسنا ، اذن لماذا لا تزال  
لديك بذلة شتوية فى أشد أيام  
الصفيف حرارة ؟ » . ويبدأ البائع فى  
التكلام : « استمعى الى ياسيدتى . »  
ولكن الام تواصل السيطرة على الموقف  
فتسأل : « كم ثمنها ؟ » . ويكاد البائع  
يفقد وعيه ، ويبدأ فى التحفز ثم  
الهجوم « أربعة عشر دولارا » . خطأ .  
لقد استفزته الام كثيرا . ويقول الاب  
والخبير فى صوت واحد « أربعة عشر  
دولارا ؟ » وتبدأ الام فى الضحك ويكون  
ذلك إشارة للجميع بأن يضحكوا  
أيضا . ويضحكون فيما عدا البائع  
وهيمى الذى يريد أن يعرف « أين  
دورة المياه » .

وعندما يدل البائع الصبي على  
مكان دورة المياه توجه الام ضربة أخرى  
« احرص على البنطلون جيدا يا هيمى  
فمنوف نذهب الى محل آخر » .

ويخلع هيمى البنطلون بعد عودته  
وتقف الام وتتجه نحو الباب ويتبعها  
الجميع ، ويلحق البائع الجماعة عند  
رصيف الشارع ، وتهز الام رأسها  
وهي تقول له « ليس هناك ما يمكن  
أن تحدث عنه . ولو أنك قلت عشر  
دولارات فقط لقلنا أنك مجنون »  
وتستمر الجماعة فى سيرها . ويصبح  
الخبر فى غاية التوتر ، ويقول « ليست  
قطعة رديئة على أية حال » . ويذهبون  
بعد ذلك الى متجرين آخرين ولكن  
هذا مجرد اجراء شكلى . انهم لن  
يفغروا لانفسهم اذا تمت الصفقة دون  
أن يقوموا « بجولة للمشاهدة » وأخيرا  
وفيما بين الساعة الرابعة والخامسة  
يعودون الى المتجر الاول .

وتدخل الام وحدها . ويحاول  
البائع أن يتصرف فى دهشة . والواقع  
انه كان يتوقع عودتهم . وتكون الام  
ودية هذه المرة مع البائع فتقول له  
« حسنا . خذ الدولارات العشرة ودع  
الصبرى يمتلك بذلة جميلة » ويهمس  
البائع « هاتى النقود ، انى أنزع من  
لحمى ودمى عندما أبيع لك هذه البذلة  
بائنى عشر دولارا » . وتنتهى الصفقة  
وتعود الجماعة الى المنزل متعبة ولكنها  
سعيدة جدا جدا .

وتأخذ الام مكانها فى المطبخ لتصنع  
فطائر من البطاطس ، وفى نفس الوقت  
تواصل دورها التقليدى فى دائرة  
الاسرة فتقول لابنها : « هيمى . هل  
أعطيت لابييك قبلة كبيرة للبذلة التى  
اشترأها لك ؟ » (٥)

ملخصة عن كتاب : فى امريكا فقط بقلم : هارى جولدن



### يحلم بالارق !

اشتهر الملحق الامريكى المعروف ايرفنج برلين بأنه من أكثر الناس خبرة بالارق ، حتى انه  
يقول انه لم يتم جيدا منذ ٣٢ عاما . .

وبينما كان ايرفنج يقضى عطلة فى برمودا مع الصحفى ايرفنج هوفمان ، لاحظ الصحفى ذات  
سباح ان الملحق الكبير يبدو منتعشا بعض الشيء . . فسأله عما اذا كان قد نام جيدا فى الليلة  
السابقة . . فقال ايرفنج برلين فى مرارة :

— أجل نمت . . ولكنى حلمت بأننى لم أنم . .



في أمريكا سيارة لكل ثلاثة أشخاص  
.. تجدهم دائما أمام السيارة عند  
تقاطع الطرق !

هنري مورجان

\*\*\*

المراهقة .. الفترة التي تعرف فيها  
الفتاة أكثر مما تعرف أمها .

\*\*\*

قد يكون الرجال أكثر ذكاء من  
النساء ، ولكنك لا تجد قط امرأة  
تتزوج رجلا غيبيا من أجل شكله  
فقط !

\*\*\*

بعض الناس لا يبدأون أشياء  
لا يستطيعون اتمامها فحسب .. بل  
يبدأون أيضا أشياء لا يستطيعون حتى  
البدء فيها !

\*\*\*

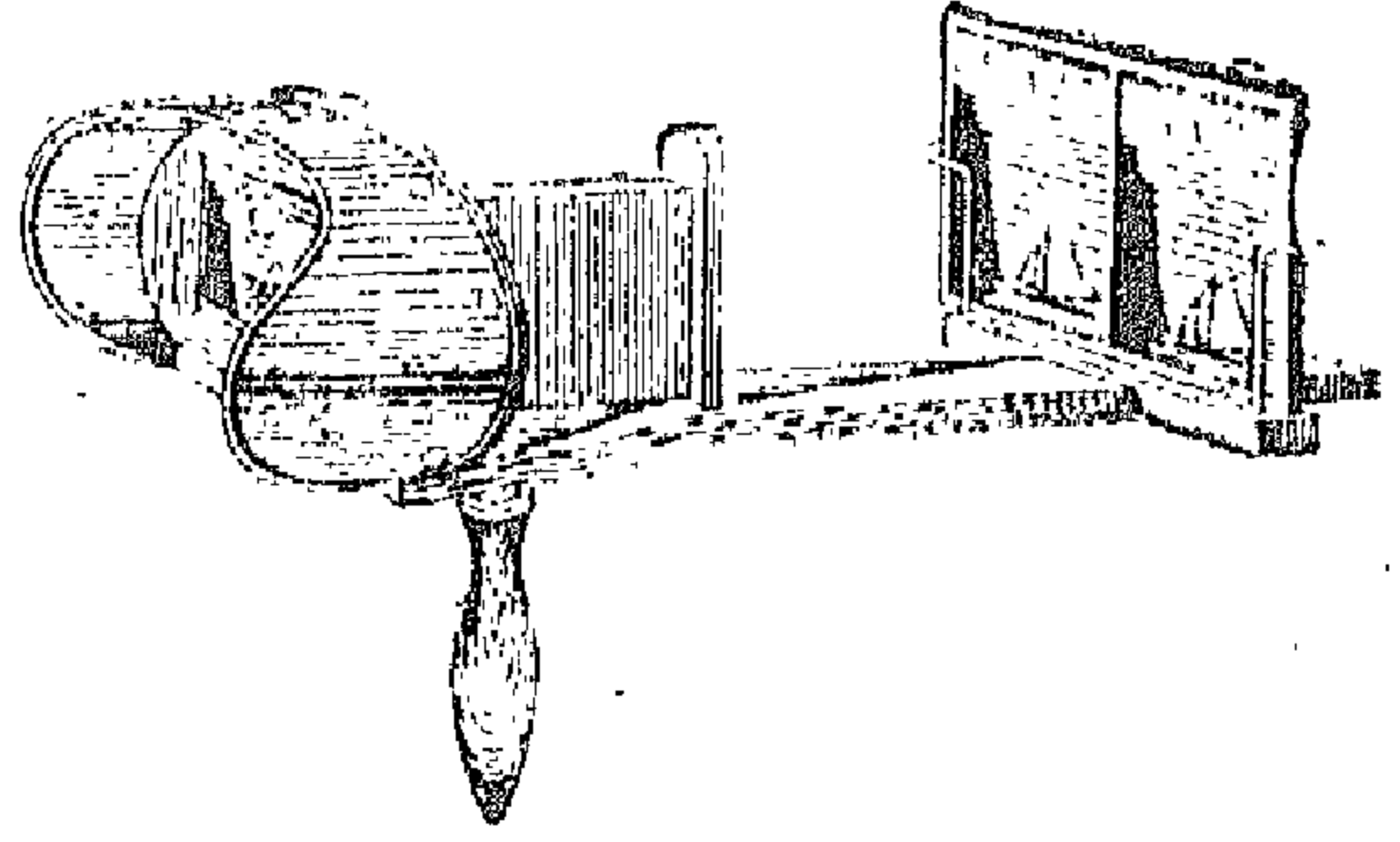
الزوجة المثالية هي التي تعرف متى  
يريد زوجها أن تجبره على عمل شيء  
ضد ارادته !

\*\*\*

اضحك يضحك معك العالم ..  
وابك ، تستمر في البكاء وحدك !

\*\*\*

الشخص الذي يصفى جيدا ..  
لا بد أنه يفكر في شيء آخر !



## تفسيرات واقعية

رجل الفضلاء الحقيقي .. هو  
الذي يستطيع أن يجد فضلاء يضع  
فيه سيارته !

\*\*\*

كثيرون من الذين اجتازوا امتحان  
القيادة ، يعتقدون أن في استطاعتهم  
أن يجتازوا أي شيء بسياراتهم !

\*\*\*

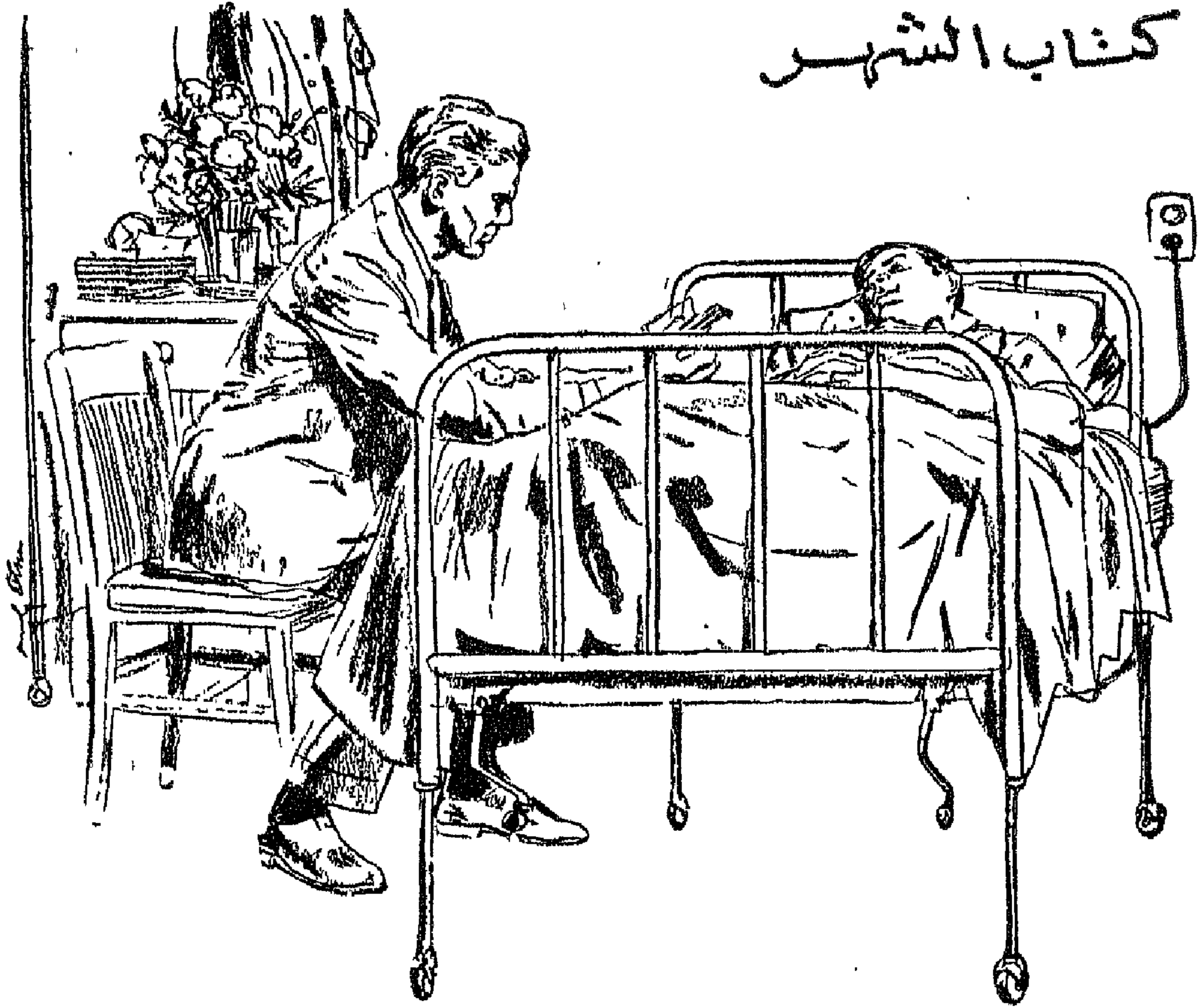
الاسماك .. هي المخلوقات التي  
توم بالاجازة في نفس الوقت الذي  
توم بها فيه هواة الصيد !

\*\*\*

ما أروع أن تبدأ حياتك بعدد صغير  
من الكتب الجيدة .. على أن تكون  
ملكا لك ..

\*\*\*

كتاب الشهر



# علاج الروح أقوى حليف للطب الحديث

بقلم كلارنس و. هول

عن كتاب : SPIRITUAL THERAPY

منذ ٢٤٠٠ عام ، كتب افلاطون يقول : « اذا كنت تريد سلامة الرأس والجسد ، فابدأ بعلاج الروح » . . وقد كشف الطب الحديث عن هذه الحقيقة الخالدة من جديد ، بعد ان اذهلته تلك الأدلة التي تتزايد يوما بعد يوم عن قوة الدين في علاج البشر . . وبعد الاطباء يرحبون برجال الدين في المستشفيات واصبح فريق العلاج يضم اليوم الطبيب والعالم النفساني ورجل الدين . .

وقصة ريتشارد يونج ، رجل الدين الشاب الذي يبذل جهوده في احسد مستشفيات « نورث كارولينا » قصة زاخرة بالكثير من آيات الكفاح وخدمة البشرية . . وهي قصة مثيرة ، لا من اجل اهميتها في عالم الطب فحسب ، بل لانها تكشف بصورة عملية عن قوى الدين الفريدة التي تعمل لمساعدة تلاميذها على حل اكثر مشاكلنا صعوبة والحاجا .

## علاج الروح

القتيل كان ثمرة علاقة غير مشروعه ، وكان في استطاعة الام أن تعيش مع سرها ما بقى الطفل حيا . . أما الآن فقد فسر ضميرها المثلث بالوزر معنى الحادث تفسيراً هز كيانهما بعنف . . كانت تقول كل لحظة :  
- يجب أن أموت . . انه عقاب الله على خطيئتي . . اننى أستحق العقاب .

ودعا الطبيب النفساني أحد رجال الدين وقال له :  
- هذه الحالة تتطلب علاجاً ليس من اختصاصي . .

وراح رجل الدين يتردد على المريضة بضع مرات ، لم يتحدث خلالها كثيراً ، بل تركها تعرب عن وخز الضمير الذي تحس به اعزاً

كانت حالة الام الصغيرة الراقدة في عنبر الحالات الخطيرة بمستشفى « ونستون - سيلم » بولاية نورث كارولينا تتدهور بسرعة . لقد راح طفلها ضحية حادث سيارة أصيبت فيه هي الاخرى ، ولكن جروحها لم تكن تبدو خطيرة الى حد مميت . . وبعد أن بذل الجراح كل ما في وسعه ، استدعى طبيباً نفسانياً وقال له :

- ليس هناك سبب طبي يحول دون شفائها . . ولكنها تريد أن تموت . . وبستموت فعلاً اذا لم تغير مسلكها هذا .

واستطاع التحليل الدقيق الذي قام به الطبيب النفساني أن يكشف عن حقيقة مشكلة المرأة . . ان الطفل

هذا الميدان الى نشوء فكرة تكوين فريق للعلاج بالمستشفى ، يحشد فيه كل من الطبيب والعالم النفساني ، ورجل الدين مواهبهم المتباينة لشن هجوم متناسق على المرضى .

وبرنامج العلاج الروحي الذي كرس له ريتشارد يونج حياته العملية ليس مقصورا عليه وحده ، بل انه انتشر اليوم على نطاق واسع حتى أسفر عن انقلاب هادىء فى العلاقة بين الطب والدين ، وهناك اليوم حوالى ٧٠٠٠ من رجال الدين دربوا تدريباً طبيعياً للكشف عن أمراض الروح وعلاجها بمهارة أسوة بعلاج الأطباء وعلماء النفس لأمراض الجسم والعقل ، وهم يساعدون الأطباء على تحقيق نتائج مذهشة .

ويبذل هؤلاء المعالجون الروحيون المدربون نشاطاً فى كل جزء من أجزاء الكرة الأرضية ، ولعل أكثر مكان تمارس فيه آراؤهم الجديدة بدقة ، هو مدرسة الرعاية الدينية التى يشرف عليها يونج فى « ونستون - سالم » وهذه المدرسة التى تتخذ مقرها بالدور الأرضى بالمستشفى مزودة بستة من رجال الدين الدائمين ، و ١٢ نائباً و ٢٠ من الرجال المدربين تدريباً طبيعياً ، وأعضاء هذه المدرسة

كاملاً . . . حتى اذا نال منها الارهاق ، قال لها بهدوء :

— انك تقولين انك يجب أن تموتى . . . ولكن ألا يعتبر هذا قتلاً لنفسك ؟ ان ما تفعلينه الآن ليس إلا انانية ، فموتك لن يؤدى إلا الى عذاب زوجك الرقيق وطفلك الآخر ، فهل ترين هذا عدلاً ؟

وصمت رجل الدين فترة طويلة ريثما استقر كلامه فى أعماقها . . . ثم أردف يقول بصوت ناعم :

— ألا تحبين استغلال هذه المأساة لافتداء زواجك وحياتك ؟

فهمت المرأة وقد بدا أمامها بصيص من الأمل والطمأنينة :

— بلى . . . بلى . . .

وفعلت ما أشار به عليها . . . وما كادت تجد أمامها هدفاً جديداً فى الحياة ، حتى بدأت جروحها تلتئم بسرعة ، ومنذ ذلك الحين ، أصبحت زوجة وأماً مثالية . . .

ان الرجل الدينى الذى نجح فى هذا العلاج الروحي ، عضو فى جماعة جندها ودرّبها ريتشارد يونج ، القسيس بولاية نورث كارولينا ، الذى يؤمن إيماناً جازماً بالقيمة العلاجية للتطبيق العملى للدين ، وقد أدى نجاحه العظيم فى ارتيساد

ومصاحبة اخوان السوء .. ويقول  
أحد أصدقائه : لقد تعلم يونج كل  
نواحي الزلل البشري عن خبرة .

وبعد أن اجتاز يونج هذه المرحلة  
بدأ يعمل في متجر تعاوني بمقاطعة  
بيرسون ، وقد نجح في عمله منذ  
البداية بفضل مهارته في الإدارة  
ومعاملة الجمهور .

كان يومئذ في الثانية والعشرين من  
عمره ، سعيداً في زواجه ، يبدو أنه  
على عتبة حياة تبشر بمستقبل باهر .  
ولكن هذه الحياة لم تكن الحياة التي  
تصلح له مع الأسف ، وقد تبين هذه  
الحقيقة بعد أن رأى قسيساً ريفياً  
واهن البنية ، يحبه الجميع لأنه يحب  
كل إنسان ، فلم يكن الأب تود يطلب  
شيئاً أكثر من أن تتاح له الفرصة  
لمد يد المعونة للناس ليلاً ونهاراً ، وكان  
يونس يشاهده وهو منطلق بسيارته  
العتيقة على طول الطرق الريفية في  
طريقه إلى شخص يحتاج إليه .

وفي ذات يوم ، بينما كان يونج يملأ  
خزان سيارة الأب تود بالبنزين ، إذ  
شاهد على مقعدها الخلفي أحد جيرانه  
ممن أعجزهم داء التهاب المفاصل ،  
وكان الرجل يثن في ألم ، بينما كان  
الأب تود يقوم بنقله إلى مستشفى  
« ديرهام » الذي يقع على مسافة

ليسوا مجرد رجال دين يزورون  
المرضى وينشرون عليهم بركاتهم ، بل  
هم يساهمون في العلاج بمهارة ،  
ويطبقون العلاج الروحي على مشاكل  
الجسم والعقل ، وتسود الثقة في  
قيمة هذا العلاج كل أنحاء المركز الطبي  
الذي يضم مستشفى نورث كارولينا  
ومعهد التدريس المتفرع منها ويعرف  
باسم مدرسة طب « بادمان جراي »  
وقد اعترف بهارسميا في عام ١٩٤٨ .

\*\*\*

وريتشارد يونج رجل متوسط  
الطول ، نحيل الجسم ، شاب شعره  
قبل أوانه ، وهو لا يرتدي ثوب رجل  
الدين ، ولا يملأ أحاديثه بالعبارات  
الدينية ، ولكن سلوكه يكشف عن كفاءة  
وخبرة وإدراك غير عادي لما يقوم به  
من عمل .

ولد يونج في مزرعة للتبغ بولاية  
« نورث كارولينا » وقد تشبع بالمبادئ  
الدينية وهو في سن مبكرة على يد  
أبيه ، واقتنع وهو فتى صغير بأنه  
يجب أن يصبح من رجال الدين ،  
وعندما اضطرته الأزمة الاقتصادية  
إلى هجر دراسته الجامعية بعد عام  
واحد أمضاه في الكلية ، ثار على كل  
ما كان ينادى به أبوه ، وظل يتقلب من  
عمل إلى آخر ، وأدمن الشراب



بعيدة .

وعندما حاول رجل الدين أن يدفع ثمن البنزين ، رفض يونج أن يأخذه ، وقال :

— دعنى أدفعه هذه المرة يا أبت .  
ثم أردف في دهشة :

— ولكن لماذا تفعل ذلك ؟ . لماذا تتعب نفسك من أجل الغير ؟  
فابتسم تود وقال :

— اغفر لرجل عجوز إيمانه بأنه ليست هناك متعة في الحياة كمتعة مساعدة الناس . وداعا يا بنى . .  
وشكرا على البنزين .

وبينما كان يونج يرقب الرجل العجوز وهو ينطلق في طريقه للقيام بمهمته الرحيمة ، أحس بدافع ملح يدفعه صوب الدين .

وبعد ليلة مريرة صارع فيها نفسه مرارا ، نجح في التغلب عليها . . وكان من الممكن أن يقف الأمر عند هذا الحد ، لولا أن مات الأب تود ، واستولى على يونج احساس قريب بأنه يجب أن يحل محل رجل الدين الراحل .

ونشب صراع جديد بينه وبين نفسه ، أنهى بفوز نفسه هذه المرة .  
وعاد يونج الى اتمام دراسته في عام ١٩٤١ ، حيث تخصص في الفلسفة

وعلم النفس . . وعقب تخرجه ، التحق بمعهد اللاهوت في (لوزفيل) بولاية كنتكى .

وبينما كان يونج يستمع الى المحاضرات الدينية ، كان يسائل نفسه دائما : كيف يمكن تطبيق هذه الحقائق القديمة على الناس في محنتهم ؟ هل يمكن القيام بأى تطبيق عملي للدراسة الدينية على أمراض البشر ؟

ولكى يضع هذا السؤال موضع الاختبار ، كرس يونج عطاة الصيف للعمل بمستشفى « الجين » للأمراض العقلية بولاية ايلنوى . . وهو يقول : « لقد تعلمت عن الانسانية في تلك الشهور القلائل أكثر مما يمكن أن أتعلمه في المعهد طوال حياتى » .

وعرف يونج أنك تستطيع أن تبدأ في مساعدة الناس ، في اللحظة التي تصفى فيها بغطف فعلى الى متاعبهم . ونصحه مرشده الذكى بالا يتحدث الى المرضى ، بل يصفى اليهم . .  
وقرر يونج أن يرى ما سوف يحدث اذا اتبع هذه النصيحة بمعناها الحرفى الى النهاية .

كان بين نزلاء المستشفى عالم رياضى عبقري أصيب بخلل عقلى ، ولكنه لم يكن مؤذيا ، بل كان منطويا على نفسه يعيش في وحدة مؤلمة ، لا يرد على أى

فقد تأثرت أم المريض الى حد أنها  
سعت لزيارة يونج ، وراحت تسرد  
عليه قصة ابنها كاملة ..

وللمرة الاولى عرفت تفاصيل  
حياته منذ الحضانة الى الطفولة ..  
الى مشاكل المراهقة ، وكانت تلك  
معلومات ثمينة للمستشفى استطاع  
عن طريقها أن يوجه العلاج توجيهها  
صائبا . وعرف يونج يومئذ أن رجل  
الدين يستطيع أن يقوم ببعض اعمال  
في المستشفى لا يستطيع غيره أن  
ينجزها .

\*\*\*

وفي عام ١٩٤٦ بدا يونج ييسر  
عمله في المستشفى ، ولكنه وجد  
لخيبة أمه أن رجال المستشفى  
ينظرون الى دوره نظرة غير مشجعة ،  
حتى انه ظل ثلاثة أشهر لا يجد مكانا  
يضع فيه قبعته ومعطقه .. وعندما  
وجد في النهاية مكتبا مظلما رطبا في  
الدور الارضى كان المكان بعيدا ، حتى  
ان موظف الاستقبال في المستشفى  
كان يرفض ارشاد الناس اليه ، وكان  
على يونج أن يقابل القادمين اليه في  
ردهات المستشفى !

وبعد أن قضى بضعة أسابيع يقوم فيها  
بواجبات غير محددة ، أخذ يتجول بين  
العتابر متحدثا الى المرضى ، مصغيا

سؤال يوجه اليه مباشرة ولا يتحدث  
الا اذا تحدثت اليه .. وتوجه اليه  
يونج في غرفته ، وألقى اليه بالتحية ،  
ولكنه لم يحاول أن يشغله بالحديث ،  
بل أمضى في الغرفة ٤٥ دقيقة في  
صمت .. ثم نهض واقفا وغادر الغرفة  
وهو يقول بلهجة مرحة وكأنه يحدث  
صديقا :

— سأراك مرة أخرى يا بيت .

ولما كان هذا المريض مسموحا له  
بالتجول في حديقة المستشفى ، فقد  
كان معتادا أن يسير بعد ظهر كل يوم  
الى البوابة الرئيسية حيث يقابل أبويه .  
وبعد ظهر اليوم التالي لزيارة يونج له ،  
جلس المريض الى جوار أمه ، وقال  
لها في حماسة :

— هل تعرفين يا اماء .. لقد  
احضروا قسيسا جديدا في المستشفى  
.. كل ما يعمل هو أن يأتي ويجلس  
الى جوارك .. لا يجبر احدا على  
الحديث اليه .

ودهش الأب والام ، فقد كانت تلك  
أول عبارة نطقها ابهما من تلقاء نفسه  
منذ عامين !

ان المريض لم يشف تماما خلال  
الفترة القصيرة التي أمضاها يونج في  
المستشفى ، ولكن الدور الذي لعبه  
بمهارة أسفر عن نتائج مباشرة فعلا ،

الى مشاكلهم في هدوء ، محاولا تقديم حرجة » .

مساعدته اليهم . .

ولكن طريقة يونج أصبحت تبدو

كان الاطباء والمرضات ينظرون للاطباء تدريجا انها من نوع مختلف ،

وانها تساعد على الشفاء

بدلا من ان تعسرقله .

وقالت المرضيات ان

المرضى بعد زيارات يونج

لهم يصبحون أسلس

قيادا ، وقال أطباء

التخدير ان المرضى الذين

كانت تجرى لهم عمليات

جراحية أثناء زيارة يونج

كانوا أكثر هدوءا ،

لا يحتاجون لكمية كبيرة

من المخدر . . وبدأ الاطباء

يقولون فيما بينهم : « هذا الرجل

يتمتع بسحر عجيب . . لاندرى

كنهه ! » .

وكانت هناك أشياء كثيرة نجح فيها

يونغ عندما فشل الاطباء . . حدث

يوما أنه سمع طبيبا يحاول عبثا ان

يقنع أسرة بالسماح له بتشريح جثة

ميت من أقاربها .

واقترب يونج من الزوجة الملتاعة،

وسألها بعد أن حاول تهدئتها :

« لست أدري . . ولا أحدي عرفي ،

ما السبب في وفاة زوجك ؟ ، من

المؤسف أن الاطباء لا يستطيعون



ريتشارد يونج

اليه في فضول ، ينحونه

جانبا بأدب عندما يزورون

مرضاهم . . وبعد أن

اعتادوا رؤيته حولهم ،

كان بعضهم يمزح معه

بقوله :

« كيف حال مرشد

السماء ؟ . هل أنقذت

بعض الارواح أخيرا ؟

وعلى الرغم مما أحس

به يونج من تثبيط للعزيمة

فقد كان يعذر الاطباء ، إذ

أن رجال الدين الذين تطوعوا من قبل

لتقديم خدمات روحية للمرضى كانوا

في الغالب يتركون الحماسة تطفئ على

الادراك السليم . وقال له أحد أطباء

القلب ممن يعملون في المستشفى منذ

١٨ سنة : « ان قسيسا كان يزور

رجلا مصابا بارتفاع خطير في ضغط

الدم ، فأخذ يحصى نبض المريض ،

ثم قام يصلى فوقه وكأنه يعده للموت !

وقد اضطررت الى نقل المريض الى

خيمة الاوكسجين بسرعة لانقاذ حياته ،

ومنذ ذلك الحين منعت أى رجل دين

من رؤية أى مريض بالقلب في مرحلة

به ثم يندم بعد ذلك ، فاذا ذهبت اليه في المرة التالية رفض أن يبوح بشيء . كما أن رجل الدين اذا نقل المعلومات التي سسمها للطبيب وعرف المريض ذلك ، فانه يشعر أن ثقته قد خدعت ، ولهذا اعتاد يونج أن يسأل المريض قائلا :

— هل يضايقك أن يشـاركـني الطبيب في معرفة ما قلته لى الآن ؟

وفي مقدمة ما اكتشفه يونج من تجاربه ، أن الشخص قل أن يبوح بطبيعة مشكلته الحقيقية في اللقاء الاول ، ولهذا فهو يخدع المستمع اليه دون قصد ، لان عقولنا الباطنة المليئة بالخوف والقلق والاحساس بالذنب تكفل لنا كل الاعذار التي تبرر التصرف الذي أقدمنا عليه .

وبعض المرضى لا يعرف كيف يعالج مشكلته برغم أنه يدرك أساسها . . . ولهذا يجب أن يقوم رجل الدين ببطء بمساعدتهم تدريجيا على أن يروا حقيقة المشكلة ، وأن يلجأوا إلى مواردهم الداخلية والخارجية للتغلب عليها .

فمثلا هناك ذلك الرجل الذي أصيب بنوبة قلبية ، قال بعدها ان مشكلته هي خوفه البالغ من قيادة سيارته . . . ومع ذلك فلا بد له من

التحقق من هذا الامر دون تشريح الجثة ، وقد يصاب أطفالك بنفس المرض المجهول ، أليس كذلك ؟

ودهش الطبيب عندما جاءه يونج بعد قليل يخطره بأن الاسرة ليست رغبة في اجراء التشريح فحسب ، بل انها تلح في اجرائه !

وذاع الحديث عن مثل تلك الحوادث في أرجاء المستشفى ، وسرعان ما أصبح يونج يستدعى في الحالات العسيرة ، كما يدعى لحضور المؤتمرات التي يعقدها الاطباء لمناقشة شئون المرضى ، ويسألونه ابداء رأيه في المرضى الذين تظهر عليهم أعراض عاطفية واضحة . . . وفي خلال ستة شهور ، كان يونج قد أصبح يلقي دروسا على طلبة الطب عن عمل رجل الدين في المساهمة في شفاء المرضى ! .

\*\*\*

يقول يونج ان العقبة الاولى في هذه العملية هي اكتساب ثقة المريض التامة ، كما أن هناك فرقا بين أن يأتي الناس لرؤيتك طوعا ، وبين ذهابك لرؤيتهم دون أن يدعوك أحد . . . ولو أنك حاولت أن تستخلص المعلومات من المريض في تسرع ، فقد يميل المريض للافضاء بأسرار أكثر مما يريد الافضاء

قيادتها لانه يعمل بائعا متجولا ، وقد كشف يونج أن مشكلة الرجل الحقيقية هي الخوف من أن يضطر الى تناول بعض الشراب مع العملاء الذين ينتظرون منه تلك المجاملة . . وعندما قيل له انه لابد له من الوقوف بشجاعة دفاعا عن معتقداته ، تددت المشكلة وكسب احترام العملاء ، وأصبح من أنجح البائعين في إحدى المؤسسات الكبرى .

وهناك أيضا ذلك المريض الذي كان مصابا بآلام في الصدر وخفقان في القلب ، وكان يؤكد أن سببهما هو التوتر الذي يصيبه أثناء العمل . . ولكن الفحص الطبى دل على عدم وجود أى خلل في قلبه ، وقد أشار الرجل أثناء حديثه مع يونج الى أنه يكره أقارب زوجته الذين يسكنون في المنزل المجاور له لانهم يسخرون منه وينتقدونه دائما . وأدرك يونج أن هذا التوتر إنما هو عرض ظاهرى ، أما المتاعب الحقيقية فتكمن في عدم رغبته في مواجهة عيوب شخصيته نفسها . . وعندما كشف الرجل عن حقيقة شعوره الكامن ، بدأ يرى لماذا يسلك أقارب زوجته هذا المسلك ، فعاد الى داره لينشئ علاقة أكثر نضوجا معهم ، ولم تعد أعراض خفقان

القلب تظهر عليه مرة أخرى . . وقد توصل يونج أثناء تعمقه وراء المتاعب الى أن هناك ثلاثة عوامل على درجة كبرى من الأهمية . . هذه العوامل هي السرد ، والقبول ، والاصفاء . . « فالسرد » يتطلب من الناصح اقناع المريض بأن هناك شخصا يشاطره تجاربه . . شخصا يدرك ويعنى به ، وقد يرى موقفه من زاوية أكثر مما يستطيع أن يراها هو ، كما أنه يريد أن يساعده قدر استطاعته . . أما « القبول » فيتطلب ألا يظهر الناصح أى دليل على أنه يستنكر ما يسمعه من اعترافات المريض مهما كانت مثيرة للاستنكار و « الاصفاء » يجب أن يكون من القلب ، نشيطا مطمئنا مفسرا .

وتبين ليونج أن أدق جزء في عملية النصيح يأتي عندما تنتهى القصة . . فالمرضى بعد أن نفّض العباء عن كاهله تماما - وهو أمر قد يستغرق ساعات أو أسابيع كثيرة - يشعر بإحساس شامل من الراحة ، ويصبح من الصعب أحيانا اقناعه بأن ما حدث ليس علاجا ، بل مجرد الخطوة الأولى في طريق الشفاء .

\*\*\*

وقد يكون مجرد إحساس المريض



من أجل وأنا فوق مائة العمليات  
فوعده يونج بذلك ... وأمضى  
الرجل خمس ساعات فوق المائدة ...  
ولكنه خرج منها سسليما وهو اليوم  
أفضل أصدقاء يونج ..

\*\*\*

إن خط الهدنة بين الطب النفساني  
والاستشارة الروحية خطر غير محدد  
نظريا أو عمليا ، ولكن يونج يحدده  
لك تحديدا محكما بقوله : «أنا نلتقى  
عند منتصف انفعالات الشخص ،  
ولكن هذا الحد غير المحدود لم يتأثر  
قط بالتعاون الحماسي مع أطباء  
المستشفى النفسانيين وعندما يجد  
يونج نفسه في حيرة أمام أعراض  
المريض ، يتجه إلى مكتب الدكتور  
انجوس راندولف الطبيب النفساني  
المقيم بالمستشفى ويصف له الحالة ،  
ثم يقول له بصراحة :

- اننى لا أعرف كنهها ... هل  
موت بك حالة مماثلة لهذه الحالة ؟

وسرعان ما أثبتت علاقة العمل  
الوثيقة التى نشأت بين الاثنين فائدتها ،  
فقد كان المستشفى يزدهم بعبد  
ضخم من المرضى ، فأتاح وجود يونج  
للأطباء تصفية من هم فى حاجة إلى  
رجل دينى مدرب أكثر من حاجتهم إلى  
علاج الأطباء المحترفين ، وهكذا يستطيع

بأدائه مشكلته الحقيقية كافيا أحيانا ،  
ولكن هذا لم يكن يكفى غالبا للشفاء .  
فكان لابد للبعض من هزة قوية من  
النوع الذى يطلق عليه يونج اسم  
« علاج الصدمة » .

كان هناك رجل مشكلته عبارة عن  
علاقة سرية مع سكرتيرته ، ولكنه كان  
يتمهل فى قطع علاقته بها .. فقال  
يونج له بلهجة حادة :

- انك تضيع وقتى .. فانت  
تعرف ما يجب أن تفعله ، فعليك أن  
تتخذ قرارا مهما كان .. وتتمسك  
به .

وفعل الرجل ذلك .. فأنقذ صحته  
وزواجه معا .

ولم يكن يونج أقل صراحة مع  
شخص متعب كان يخفى مخاوفه  
عندما واجهه جراحة خطيرة يكبرياء  
مصطنعة كانت تثير ضيق الممرضات  
وبقية المرضى ، فضلا عن أنها كانت  
ترفع حرارته بدرجة خطيرة .. إذ  
قال له يونج :

- لماذا تعتقد أنك لابد أن تضايق  
من حولك ؟ أنك خائف فقط وانت  
تعرف ذلك .

ودهش الرجل الكبير ، وانحدرت  
العبرات من عينيه وقال :

- أنك على حق ... فهل تصلى

الاطباء تركيز اهتمامهم فى المسائل  
٧١ كثر خطورة ... كما يكشف يونج  
بدوره عن نزعات سيكوبائية متأصلة  
خلال قيامه بأعمال الاستشارة  
الروثينية للزواج ، وعندئذ يحيل  
الضحية فوراً الى الطبيب النفساني،  
فيزيد بذلك فرحتهم للشفاء .

وهناك حالة تصور بصره خاصة  
مدى ما اكتسبه يونج من ادراك  
نتيجة لمثل هذا التعاون ... بعد  
ظهر أحد الايام جاءت الى مكتبه تلميذة  
ممرضة حسناء فى حالة انقباض  
نفسى حاد ، وقالت له :

- كنت أسير فى عملى على مايرام  
حتى وقت قريب ، وفجأة أصبحت  
أبكى على أشياء صغيرة لم أكن ألاحظها  
من قبل ... وأصبحت غير قادرة على  
تركيز أفكارى ... ان درجائى فى  
هبوط ، ولا أعرف ماذا حدث لى ...

وعرف يونج من الاسئلة التى  
وجهها لها انه ليست هناك أية مأساة  
غرامية أو صدام شخصى أو عائلى  
من النوع الذى يكمن عادة وراء المشاكل  
المماثلة ... وبدأ يشك فى ان هناك  
نزاعاً أكثر عمقا يختفى وراء هذه  
الاعراض ... ولكى يبحث هذا  
الاحتمال ، بدأ يتجه بأسئلته الى  
ميادين أكثر اتساعاً ...

انك لكى تصل الى جوهر المشكلة  
يجب أن توجه سبيلاً من الاسئلة  
المتصلة الى المريض دفعة واحدة ، اذ  
قد تكفل الطريقة التى يختار المريض  
الاجابة بها أدلة هامة للخبر المحنك ...  
وقال لها يونج : حدثينى عن حياتك  
ألا يزال والداك على قيد الحياة ؟ كم  
طفلاً فى أسرركم ؟ أينهم أقرب الى  
قلبك ؟

كانت الفتاة لا تكاد تبدأ الحديث  
عن حياتها العائلية حتى تتوقف لحظة،  
وتعبر وجهها رعشة من الانفعال ...  
وأخيراً قالت بسرعة :

- لقد أنجب أبى أربعة أطفال ...  
وقد مات واحد منهم ، أما أمى فتعمل  
وعندئذ قاطعها قائلاً :

- دقيقة من فضلك ... انك  
تقولين أن طفلاً من اخواتك قد مات ...  
فكيف حدث ذلك ؟

وأجفلت الفتاة برهة ... فأدرك  
يونيغ أن الجرح المختفى يكمن هنا ...  
ولكن ما الذى يمنع التثامه ؟

وبدأت الأدلة تظهر تدريجاً ...  
قالت الفتاة انها وهى لا تزال فى  
طور المراهقة كانت تحمل أغلب  
المسئولية فى رعاية شقيقها الطفل  
فى الوقت الذى كانت تعمل فيه أمها ...  
واستطردت تقول : كنت أعتبره كأنه

ماتت أخيراً .. وقد انتهزت حاجة عقلها الباطن إلى التنفيس عن حزنها هذه الفرصة ، فانهالت عبراتها ..

وما أن ظهرت حقيقة العلاقة العجيبة بين بكاء الفتاة وعطفها على المريضة الراحلة ، حتى دفنت الفتاة رأسها بين ركبتيها وراحت تبكى بلا انقطاع تنفث الحزن الذي ظل دفيناً في أعماق قلبها منذ سنوات ..

\*\*\*

في عام ١٩٤٧ ، بعد أن نفذ يونج المشروع الذي كان يداعب خياله منذ البداية ، قرر أن الوقت قد حان لنقل ما تعلمه إلى الآخرين ، فبدأ في إنشاء مدرسة الرعاية الدينية ، التي اكتسبت الآن شهرة كبرى ، وأيد المستشفى المشروع بحماسة ، وقد بدأت الدراسة بثمانية من الطلبة المختارين بعناية .. ثم أخذ عدد الطلبة يزداد سنة بعد أخرى .

ويتساوى من يتلقى تدريباً في هذا البرنامج مع أطباء الامتياز والجراحين في المستشفى ويدرب اثنان منهما في المستشفى كل عام فترة تستغرق عاماً آخر . وهناك اليوم ٢٥٠ من رجال الدين الذين دربهم يونج في المستشفى يقومون باستغلال خبرتهم في خمس عشرة دولة أجنبية

طفلى أنا ... وحدث ذات يوم من أيام الربيع ، أن شاهدت الفتاة شقيقها وهو ينحنى على ضفاف بركة ماء ليقتطف زهرة من زهور الماء ، ففزعت وأسرعت تبعده عن البركة ، وضربتته على أردافه .. ثم قالت له : « لو أنك سقطت في الماء ، لاعدنا لك حفرة سوداء عميقة ، ووضعنا فوقك القاذورات » وكانت تستهدف من هذه العبارة الحمقاء أن يدرك مدى الخطر الذي يكمن في الماء ..

وبعد ثلاثة أيام ، كان الطفل يتبع أمه وهي تعبر الطريق عندما صدمته سيارة قضت عليه .. وراى الفتاة هذه النهاية الرهيبة التي هدأت بها شقيقها منذ أيام ، فأصيبت بصدمة عنيفة ، فلم تذكر شيئاً مما قالت له لآخيهها ... وكانت الصدمة قوية على نفسها حتى أنها لم تستطع البكاء .

وأدرك يونج أنه لا بد أن يكون هناك شيء قد أثار ذلك الحزن الدفين ، فسأل الفتاة برفق :

« هل كانت هناك أية صلة عاطفية تربط بينك وبين أى مريض توفي حديثاً في المستشفى ؟ »

وتبين من اجابة الفتاة انها كانت تعطف على سيدة عجوز من المرضى

بالذنب ، فلا تخفه ، بل تحدث عنه دائماً ، وانظر اليه في وضوح النهار . . .  
وستجد انه قد اختفى . . . ويقول أحد علماء التحليل النفسى ان المشكلة بالنسبة للكثيرين ، هي أن هذه الاحساسات لا ترحل قط . . . وقد تبين أن الامر يتطلب أكثر من مجرد الكشف عن الذنب باعتباره العامل النفسائى فى المرض . . . بل لابد أن يكون هناك ضمان للغفران ، ولمثل هؤلاء المرضى يجب الاستعانة بأحد رجال الدين . . .

ولعل أروع مثل للشعور بالذنب ، حالة رجل أعمال يدعى توم ارنولد ، كان سبباً فى حيرة كل القسم الخاص بأمراض المعدة فى المستشفى . . . فقد ظل توم الذى يبلغ الثالثة والأربعين يعالج فترة تزيد على السنة من نوبات متكررة لقرحة فى المصران الغليظ . . . ثم يعود الى المستشفى وقد أصابته نوبة أكثر حدة تهدد بالموت أحياناً .

وأخيراً استدعى أخصائى الأمراض المعدية والمعدوية بالمستشفى يونج وقال له :

« هناك شيء يأكل معدة هذا الرجل . . . وهو شيء لم أستطع أنا أو الطبيب النفسائى أن نكتشفه . . . لقد اعترف الرجل بأنه واجه توتراً عاطفياً وعقلياً

بينها نيجيريا واليابان والهندوسيام ونيوزيلند . . . ويونج مقتنع تماماً بأن رعاية المريض الدينية فن دقيق يجب أن يعمم فى الكليات الدينية ، حتى لا يتخرج أى شخص منها قبل أن تتعلمه . . .

ولا يستخدم يونج تعبيرات علم النفس المعقدة فى أحاديثه ، وهو يقول دائماً :

« اثنى مقتنع بأنك لن تفهم شيئاً مما حقيقياً الا اذا استطعت أن تتحدث عنه الى كل انسان ! » وهو يقول لنلاميذه : « انكم لا تتدربون لتكونوا مساعدي أطباء نفسانيين ، بل لكى تستخدموا الدين فى شفاء الآلام » .  
ولكى يختبر يونج قدرة رجاله على النشبع بآرائه ، قهو يطلب منهم تقارير كاملة مكتوبة عن مقابلاتهم مع المرضى ، وتدرس هذه التقارير بوساطة الزملاء ، وتعرض لتحليل دقيق .

\*\*\*

ولعل المشكلة التى يواجهها يونج ورجالها هي مشكلة «الشعور بالذنب» وهى عبارة عن الاحساس بأن الشخص قد أخطأ فى حق نفسه ، أو فى حق شخص آخر أو أخطأ فى حق الله . . .

ان نظرية طب النفس الحديث تقول: اذا أردت أن تتخلص من الشعور

بسبب طلاق وقع منذ عامين ، هذا فضلا عن العوامل التي تصيب رجل الاعمال عادة بالقلق .. وقد أتحت له افضل ما يقدمه الطب النفسى من علاج ولكنى اعتقد أننا كنا نعالج الاعراض فقط .. ولعلك تستطيع أن تنزع الغطا عن السبب الحقيقى لمرضه .. وظل يونج بضع ساعات وهو يجلس الى جوار توم ، يحثه بمهارة للحديث عن مشاكله .. وأخيرا هتف توم .. هناك شيء آخر لم أخبرك به .. يجب أن أزيحه عن صدرى ..

وواح المريض يذكر تفاصيل علاقة غرامية بامرأة متزوجة .. ثم قال : « وأمس فقط اكتشف زوجها السر .. وقد أصبت بالنوبة في المساء ، فلا بد أن هناك علاقة ما بين المسألتين .. فماذا أستطيع أن أفعل ؟ »

فقال يونج : لقد استطعت أن تشخص حالتك بنفسك ، وتستطيع أن تكتب بنفسك الدواء .. ان المسألة ليست مجرد قطع علاقتك بهذه السيدة ، بل يجب أن تعترف بذنبك وأن تلمس المغفرة من الشخصين اللذين أجرمت في حقهما ومن الله الذى انتهكت حرمة قوانينه .. ولن تشفى الا اذا أخذت هذا الدواء ..

وكان ارنولد على استعداد للعمل

بنصيحة يونج ... ومنسند خمس سنوات لم تعد اليه القرحة قط ... والشعور بالذنب يمكن أن يتخذ صوراً مختلفة، وأن يؤدي الى كثير من التعقيدات ، ولو لم يكن هناك خطأ فعلى قد حدث ، فان مجرد مداعبة الاغراء بالعدوان على القواعد الاخلاقية يمكن أن يثير أعراضاً مرضية .. وكانت حالة ايفريت بارتون العجيبة من هذا النوع .. فقد أصيب الرجل بشلل في ذراعه اليمنى ، ولم يجد طبيب الاعصاب شيئا مختلفا في أعصابه .. فقال له :

.. انك مصاب بما نسميه (شلل وظائفى) فهل لديك ما يمنع من مقابلة أحد أطباء المستشفى النفسائين ؟ ولكن الرجل رفض ذلك ، قائلا .. كلا .. لست مجنوناً ، بل المرض فى ذراعى وأنت الطبيب المختص ، فعالج ذراعى ..

وهز طبيب الاعصاب كتفيه وقال : حسناً .. سنحاول !

وعاد الطبيب الى مكتبه حيث اتصل بيونج ، الذى جاء بعد ساعة .. ومر الى جوار الفراش الذى يرقد فوقه بارتون كأنه كان يمر به عرصاً ، ثم قدم نفسه للمريض الذى قال : .. اننى سعيد لرؤيتك ، فأنا عضو



الخاص به .. ولكنى أعتقد أنك إذا ظلمت متمسكا بضميرك فإن شمسك ذراعك سيختفى ..

وفي اليوم التالي عاد بارتون الى عمله ، وشرح لمخدومه السبب الذى يمنعه من الاشتراك فى عمل غير شريف وعلى الفور استرد قدرته على تحريك ذراعه وبدلا من أن يطرد من عمله ، حصل على علاوة ..

وقال له صاحب المؤسسة : لقد لقي علينا ضميرك نحن الاثنين درسا لا ينسى .

\*\*\*

وكما أن التطبيق السليم للادراك الدينى يمكن أن يستخدم فى علاج المرضى ، فإن الافكار الخاطئة والآراء المشوهة يمكن أن تؤدي الى المرض فى كثير من الاحيان ، فتصوير الله بصورة المنتقم الجبار الذى يتجسس على الضعف البشرى لكى ينزل بنا عقابه .. وهى صورة يثيرها الآباء أحيانا فى حماقة لتأديب أطفالهم - هذه الصورة يكمن وراءها نموذج شائع من مرض الاحساس بالذنب ، وضحايا مثل هذه التعاليم الخاطئة اذا أصابهم شيء ، سارعوا الى القول : هذا عقاب الله على ذنب ارتكبته ..

وهناك حليف وثيق لذلك الشعور

نشط فى الكنيسة ، أقوم بسكرتيريتها المالية لانى أشتغل بمهنة المحاسبة . واستطاع يونج أن يدير المناقشة بجمارة حول صعوبة التوفيق بين عقيدة الانسان والمطالب الفعلية لعمله .. وعندئذ قال له بارتون :

- هذا حق .. فانى أعمل فى مؤسسة منذ ٢٠ عاما ... ومنذ بضعة أسابيع طلب منى صاحبها أن أدير الحسابات بطريقة خاصة لمواجهة ضريبة الدخل ، وعندما حاولت الاعتراض الملح بأنه يستطيع أن يعين شخصا آخر لأمساك حساباته ، ولكن هذا الألم الذى أصاب ذراعى حدث قبل أن أعمل شيئا ..

فسأله يونج : هل تظن أن هناك علاقة بين المسألتين ؟ فقال بارتون : وكيف تكون هذه العلاقة ؟

قال يونج : ان ضمير الانسان شيء قوى ، ويجوز أن يكون ضميرك قد حل هذه المشكلة الاخلاقية بأن جعل من المستحيل عليك بصفة مادية أن تطيع مخدومك .. فحتى بارتون رأسه مفكرا وقال :

- ولكن .. ماذا أستطيع أن أفعل ؟ .. اننى أخشى ألا أجد عملا آخر .

- يجب على كل منا أن يتخذ القرار

هو الخوف السقيم من ارتكاب خطيئة لا تغتفر .. ومع أن تسعة أعشار الذين يستخدمون هذه العبارة ، لا يستطيعون تحديد ما يقصدونه منها فان الفكرة المسيطرة يمكن أن تكون انفعالا مدمرا • ومثل هؤلاء المرضى الذين تسلط عليه ذلك الاحساس اليائس ، يتبنون عادة ما يسميه علماء النفس « رغبة في الموت » • ومهمة اعادة الرغبة في الحياة الى قلب المريضة هي مهمة فريق العلاج الدينى ، وقد تعنى أحيانا الفرق بين الموت والحياة ويقول الدكتور « ايبن الكسندر »

الجراح الشهير وكبير أطباء المستشفى ان كل طبيب يعرف من التجارب المريرة انه اذا قال المريض : « سوف أموت » فانه سيموت حقا مهما كان مرضه ضئيلا وعلاجه ماهرا . وفيما عدا الحالات التى يكون التأخير فيها قاتلا ، يرفض الدكتور الكسندر اجراء

العملية حتى يغير المريض نظرتة ... وينجح رجال الدين غالبا فى تحقيق هذا التغيير أكثر مما يستطيع الطبيب العادى •

\*\*\*

ان هناك قصصا كثيرة على مثل هذا النجاح ، ولكن يونج لا يزعم ان العلاج الروحى يشفى كل الناس من أمراضهم أو يعالج كل مشاكلهم ، فقد استغرق العلاج سنوات قبل أن يشفى بعض الاشخاص • وهو يقول ان أهم شئ هو أن ندرك حقيقة متاعبنا ، ثم نعرف مواردنا التى تصلح لعلاجها . ويقول يونج ان هذا التحالف الحديث بين الاطباء ورجال الدين ، فى مكافحة المرض ليس أمرا جديدا ... فمنذ ٢٤٠٠ عام كتب الفيلسوف أفلاطون يقول : « اذا أردت أن يكون الجسم والرأس فى حالة طيبة ، فعليك أن تبدأ بعلاج الروح » •

مذكرة

## جائزة ..

نشر أحد الاشخاص اعلانا فى عمود الاعلانات المبوبة بصحيفة «شولت شور ميرور» كتب فيه :

« سوف أدفع لصاحب المحل الذى ذهب الى ابنتى لاصلاح جراموفونها مبلغ خمسة دولارات عن كل يوم يستطيع أن يبقى فيه بيتى هادئا ! » •



اليك المتانة . . لقد أثبتت سيارة  
جيبسي متانتها في اثق الاختبارات بما  
فيها اختبار الالف ميل الذي جازته  
بنجاح على الطريق الوعر بارضى  
اختبار مايرا

## GIPSY ذات العجلات الأربع المدفعة وطريقة التعليق الجديدة المشيرة

محرك سعة ٢٥٢ لتر يعمل بالبنزين  
أو الديزل . صندوق تروس ذو أربع  
سرعات في قمة ترسي السرعة الثالثة  
والثانية حلقة سنكروميش ، صندوق  
تروس الثاني بنسبة منخفضة ذو قوة  
عجلات أربع مدفعة . عامود الكروان  
يسهل القيادة الى الامام والى الخلف  
حلقات رابطة نايلون للقيادة بقوة  
لب خفيف

لقد صممت سيارة اولستن جيبسي الجديدة  
ذات العجلات الاربع المدفعة لجميع الأغراض  
بعيثة تفيد الفلاحين والمقاولين وجميع من  
يحتاجون لنقل الشاق في أي مكان .  
انها السيارة الاقتصادية التي يعتمد عليها  
الات التعليق المطاط الجديدة المثيرة  
في تهيئ لها سيرا سهلا خاليا  
من الصدمات الى ما لانهاية ولا

## تعمل لوحة اسم جنرال موتورز

سواء اكانت الحاجة الى قطار واحد او مائة ، فان في استطاعة السكك  
الحديدية تعتمد على التعاون الكامل الذي يقدمه أكثر صانعي اقوى محركات  
الديزل خبرة في العالم في كل مرحلة . . من التخطيط الاولى للاحتياجات الى  
خدمات « بعد البيع » التي ليس لها مثيل في الصناعة .

**GENERAL MOTORS OVERSEAS OPERATIONS**

Division of General Motors Corporation, New York 19, N. Y., U. S. A. Cable Address: Autopexport

مصانع القطارات بالولايات المتحدة  
وكندا شركاء في البناء باستراليا وبلجيكا  
وألمانيا وجنوب افريقية وأسبانيا والسويد  
.. شركات فرعية جنرال موتورز لها  
فروع أو ممثلون في جميع أنحاء العالم.



العملية حتى يغير المريض نظرتة . . .  
وينجح رجال الدين غالبا في تحقيق  
هذا التغير أكثر مما يستطيع الطبيب  
العادي .

\*\*\*

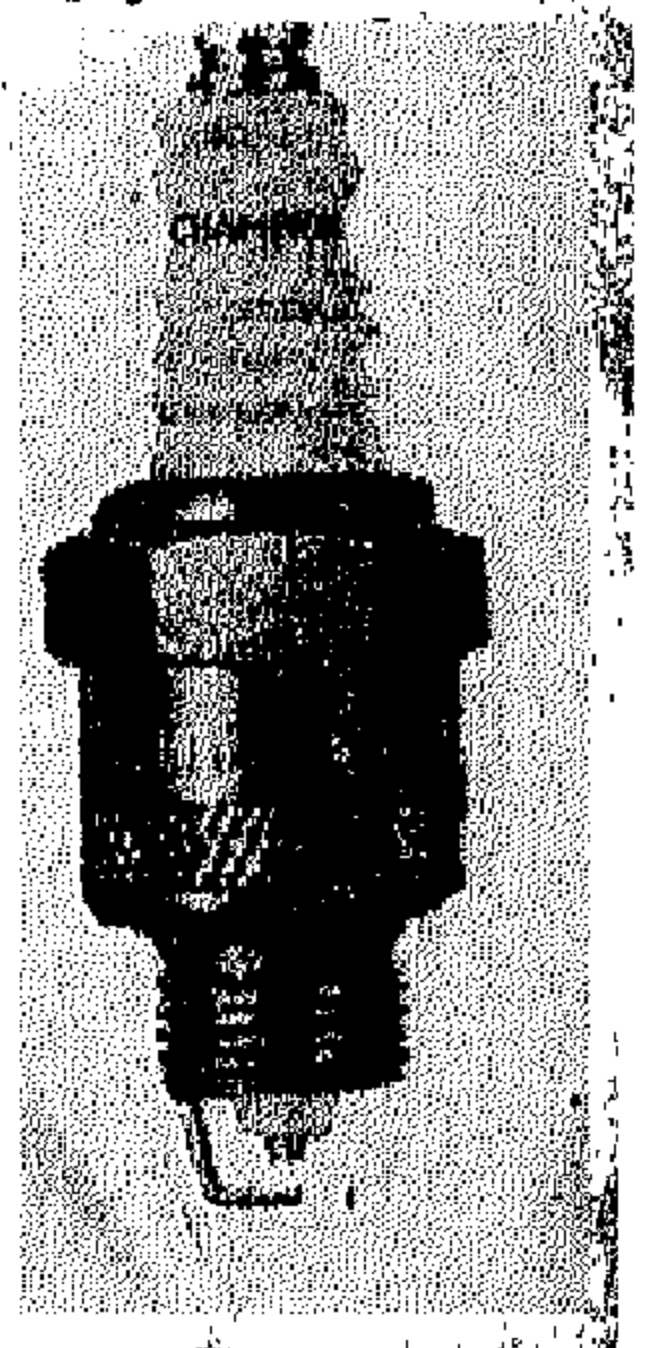
ان هناك قصصا كثيرة على مثل  
هذا النجاح ، ولكن يونج لا يزعم ان  
العلاج الروحي يشفى كل الناس من  
أمراضهم أو يعالج كل مشاكلهم ، فقد  
استغرق العلاج سنوات قبل أن يشفى  
بعض الأشخاص . وهو يقول ان أهم  
شيء هو أن ندرك حقيقة متاعبنا ، ثم  
نعرف مواردنا التي تصلح لعلاجها .  
ويقول يونج ان هذا التحالف  
الحديث بين الاطباء ورجال الدين ، في  
مكافحة المرض ليس أمرا جديدا .

فمنذ ٢٤٠٠ عام كتب  
شامبيون شموع  
لأن شامبيون وحدها هي المروحة بياور  
فاير الكثرود الذي يهيء أقصى حد من  
لاقتصاد وهو ما يطيل في عمر شمعة  
الاحتراق ، ثم ان شامبيون وحدها هي  
التي يوجسد بها العازل ذو النتوءات  
الخمسية الذي يضمن بدايات انطلاق أسرع  
وأسهل وسيرا هادئا وذلك بابقاء الحرارة  
بداخل الشمعة - حيث ينبغي أن توجد ،  
ولهذا يجب عليك أن تصر دائما ، كلما  
أردت شراء شموع احترق ، على الحصول  
على الاحسن - شموع احتراق شامبيون

هو الخوف السقيم من ارتكاب خطيئة  
لا تغتفر . . ومع أن تسعة أعشار  
الذين يستخدمون هذه العبارة ،  
لا يستطيعون تحديد ما يقصدونه منها  
فان الفكرة المسيطرة يمكن أن تكون  
انفعالا مدمرا . ومثل هؤلاء المرضى  
الذين تسلط عليه ذلك الاحساس  
البيئس ، يتبنون عادة ما يسميه علماء  
النفوس « رغبة في الموت » . ومهمة  
اعادة الرغبة في الحياة الى قلب المريضة  
هي مهمة فريق العلاج الديني ، وقد  
تعنى أحيانا الفرق بين الموت والحياة  
ويقول الدكتور « ايبن الكسندر »  
الجراح الشهير وكبير أطباء المستشفى  
ان كل طبيب يعرف من التجارب  
المريرة انه اذا قال المريض : « سوف  
أموت » فإنه سيموت حقا مهما كان

الاحه ما

إذا كنت تقود سيارتك بسرعة ٢٠٠٠  
لغة في الدقيقة فان المفروض أن كل شمعة  
في محرك سيارتك تشتعل ١٥٠٠ مرة في  
الدقيقة - ٩٠,٠٠٠ مرة في الساعة . وكل  
مرة منها فرصة لتساق لشمعة الاحتراق  
لإضاعة الوقود وفقد القوة ، وهذا هو  
السبب في أن أية مجموعة قديمة من شموع  
الاحتراق يمكن أن تصبح من أكثر القطع  
تكاليفا في سيارتك  
وهذا هو السبب أيضا الذي يجعل من



CHAMPION

أكثر شموع الاحتراق استعمالا في العالم  
على الأرض وفي البحر والجو .

CHAMPION SPARK PLUG COMPANY: ENGLAND • U.S.A. • CANADA • AUSTRALIA • IRELAND • FRANCE • MEXICO



اليك المتعة . . لقد اثبتت سيارة  
جيبسي متانتها في اشق الاختبارات بما  
فيها اختبار الالفى ميل الذي جازته  
بنجاح على الطريق الوعر بارضى  
اختبار مايرا

## GIPSY ذات المحجلات الأربع المدفعة وطريقة التعليق الجديدة المشيرة

محرك سعة ٢٠٢ لتر يعمل بالبترول  
أو الديزل . صندوق تروس ذو أربع  
سرعات في قمة ترسي السرعة الثالثة  
والثانية حلقة سنكروميش ، صندوق  
تروس الثانى بنسبة منخفضة ذو قوة  
محجلات أربع مدفعة . عمود الكروان  
يسهل القيادة الى الامام والى الخلف  
حلقات رابطة نايلون للقيادة بقوة انطلاق  
هيكل من الصلب خفيف ولكن متين  
بدرجة غير عادية - الطول الكامل ١١  
قما و ٧ بوصات - أقصى قوة  
عامود الجلب ٣٠٠٠ رطل

جميع سيارات أوستن مضمونة ١٢ شهرا  
ومدعمة بخدمة بـ م . ك . وهي أحسن خدمة  
بريطانية للخدمة وقطع الغيار

لقد صممت سيارة أوستن جيبسي الجديدة  
ذات المحجلات الاربع المدفعة لجميع الأغراض  
بحيث تفيد الفلاحين والمقاولين وجميع من  
يحتاجون للنقل الشاق في أى مكان .  
إنها السيارة الاقتصادية التي يعتمد عليها  
ذات حملات التعليق المطاط الجديدة المثيرة  
للإستور ، التي تهين لها سيرا سهلا خاليا  
من التارجع ، والتي تعيش الى مالا نهاية ولا  
تحتاج الى أى نوع من أنواع الصيانة  
ان سيارة أوستن « جيبسي » تتوفر فيها  
ايضا مميزات أخرى جديدة ( انظر الى القائمة )  
للحصول على التفاصيل الكاملة تفضل بزيارة  
الوكيل



# AUSTIN

AUSTIN MOTOR EXPORT CORPORATION \* LIMITED.  
BIRMINGHAM. ENGLAND



# واسعة

للمنتف المماز  
والنفاق  
والنفس

خيوط اللؤل



حزير صناعات  
غزل مفتول  
غزل مبروم  
غزل قطاع

منسوجات الحرير  
الصناعي



- \* ٦٠٤٠ M/B هابوناي
- \* ٦٠٨٠ سيفون
- \* ٦٢٨٠ كريبسيلفر
- \* ٦٣٠٠ كريبجورجيت
- \* ٦٣٢٠-٦٣٣٠ G.C. يور
- \* ٦٨٠٠ بالاس
- \* ٢١٢٠ كريبفلات
- \* ٢٥٥٠ كريبساتان
- \* ٣٠٠٠ ساتان

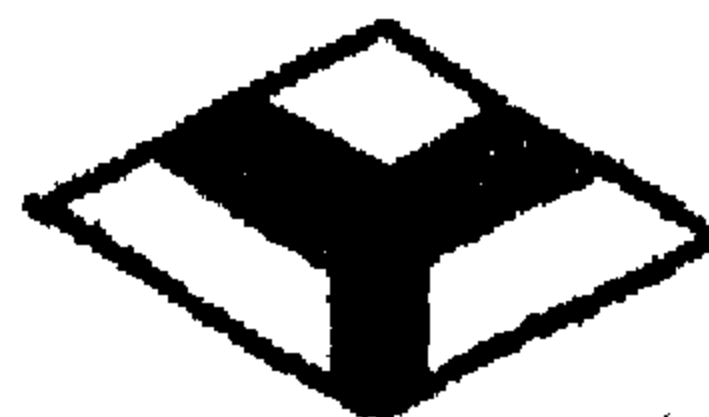
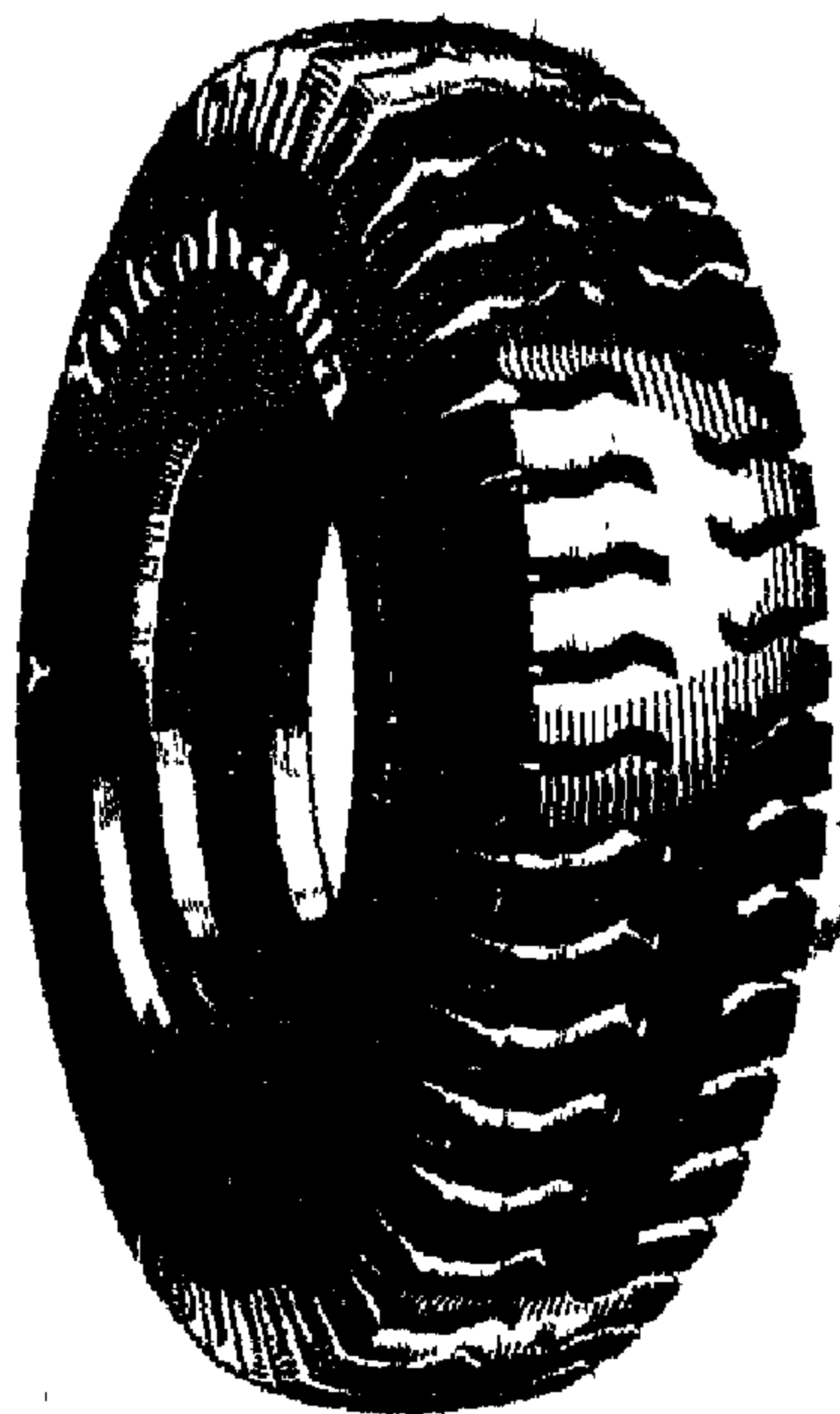
## KURASHIKI RAYON CO., LTD.

2, Umeda, Kitaku, Osaka, Japan Cable Add.: "KURARAY OSAKA"



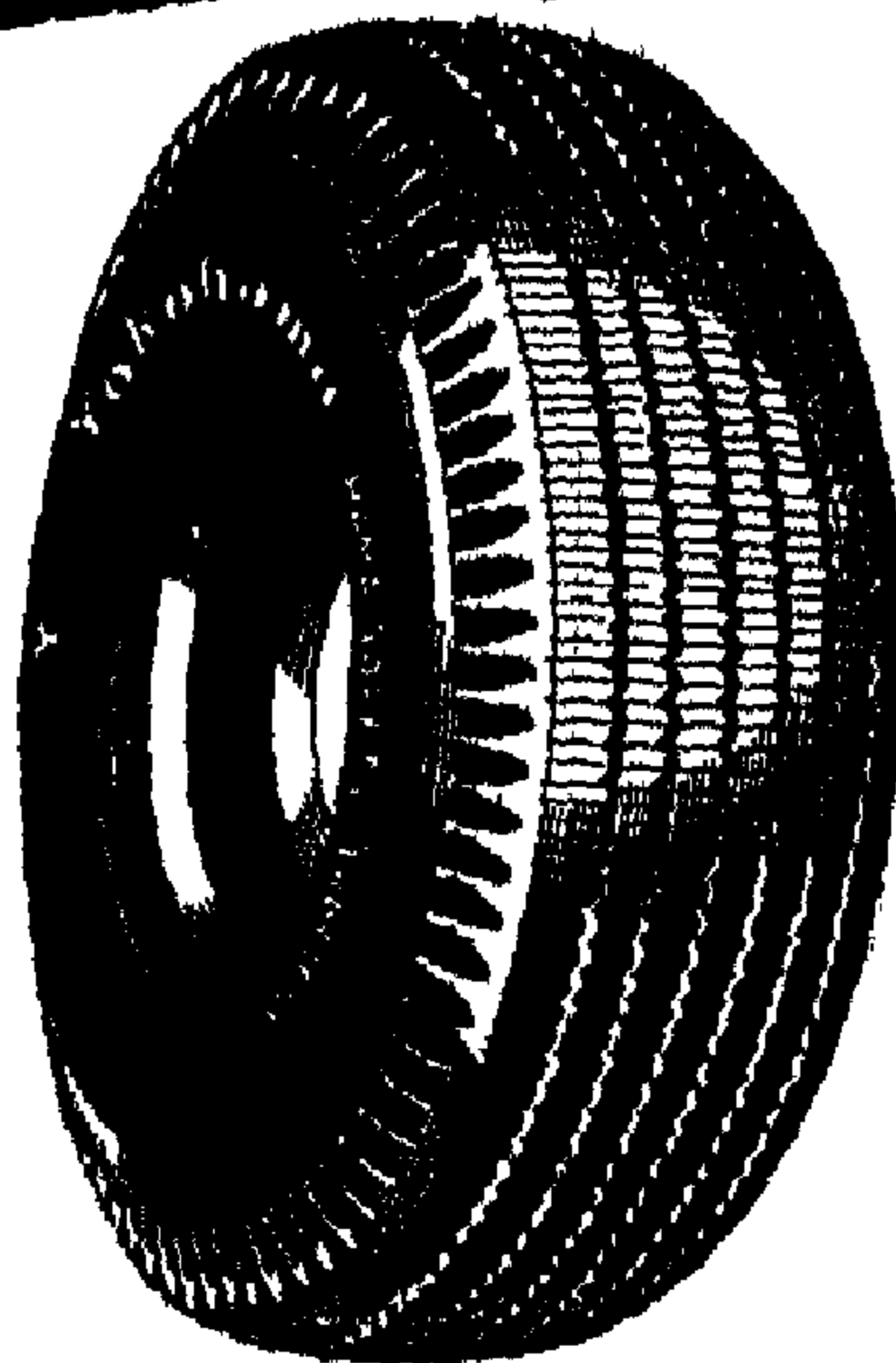
*Yours*  
for better riding

ايها السيد  
لاستمتاع بالركوب



**YOKOHAMA**

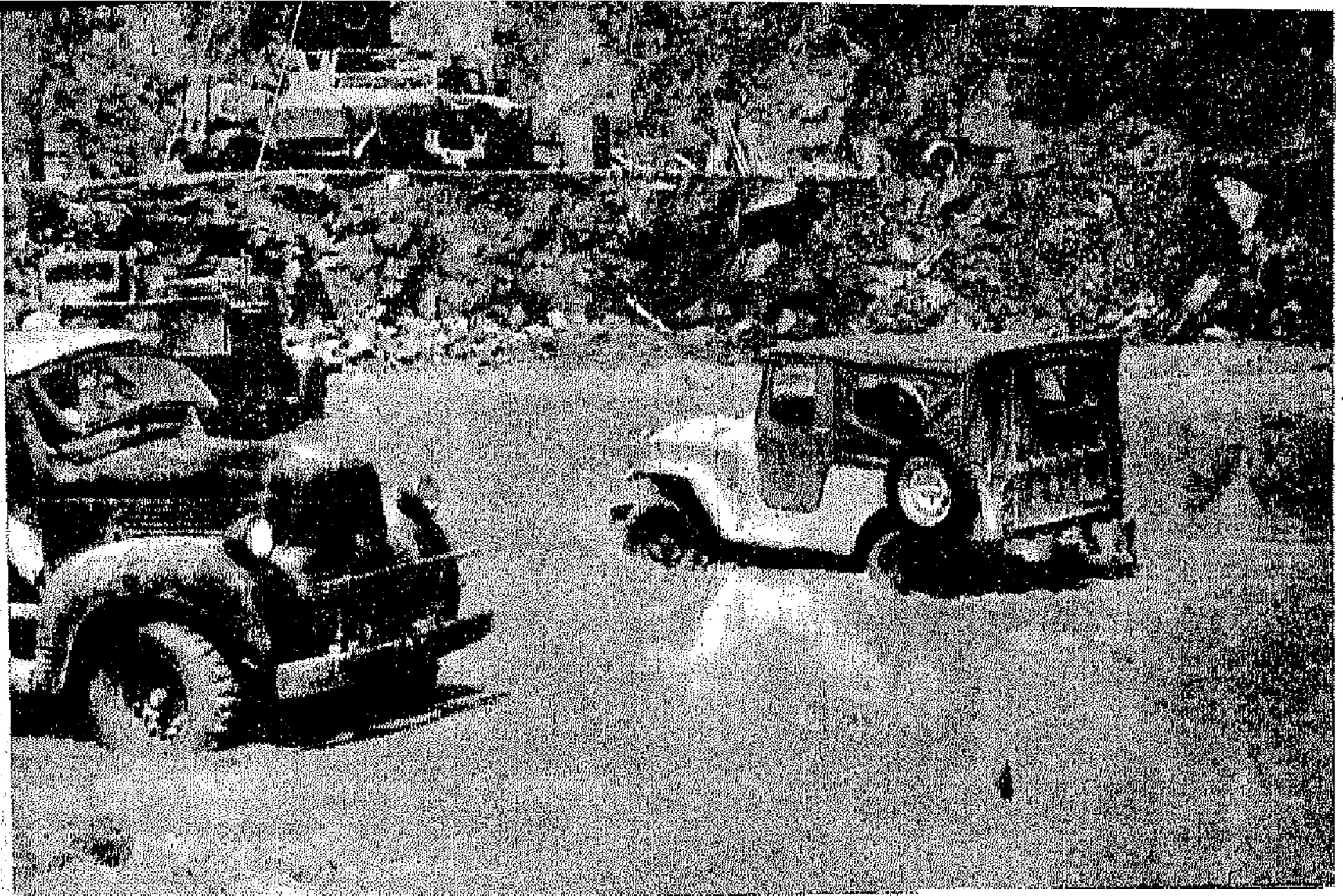
يوكوهاما



**THE YOKOHAMA RUBBER CO., LTD.**

NO. 9, 5-CHOME, TAMURA-CHO, MINATO-KU, TOKYO

CABLE ADDRESS "YOKORUCO" TOKYO



رجع اكثر في يوم العمل بواسطة سيارات

# TOYOTA LAND CRUISER

أقوى السيارات الصغيرة ذات العجلات الأربع المنفصلة

تمن شركة مناجم الملايو في البحث عن المصادر الفنية بالحديد الخام وذلك بشق منجم مفتوح في سري ميدان بالملايو ، وعلى مر السنوات ، تكديست ربي كبيرة من الحمولات حول الموقع ، وكانت المياه الجوفية التي تتدفق من المنجم تجعله مستقما دائما من الوحل والقلذورات .

وكان الانتقال من حفرة الى أخرى بوسائل النقل العادية للاشراف على الاعمال التجارية أمرا شاقا يلتهم الوقت . . أما الآن حيث توجد خمس سيارات تويوتا لاند كرويسر قوية ، فإن في استطاعة المهندسين تنفيذ عمل أكثر كل يوم - وبتكاليف أقل . أن سيارات لاند كرويسر تفوق في عملها ، وفي نوعها أية سيارات أخرى ذات عجلات أربع منفصلة من حيث القوة ( ١٢٠ حصان ) ، فإن طاقتها على الجر تبلغ ( ١٧٠٠ كج ) ، وعلى التدرج ( ٥٤٦ ) ، أن عزم ازدواجها العالي بلغات أقل في الدقيقة يجعل صيانتها بسيطة للغاية -



**TOYOTA MOTOR SALES CO., LTD.**

Hatchobori, Tokyo, Japan

Cable: JIDOSHA TOKYO

الموزعون

**ADEN**—Omer Ahmed Omer Bazara

**BAHRAIN**—Hosain Ali Kazem Bushiri & Sons

**ALEPPO**—Abdul Kerim N. Maassarani

**JEDDAH**—Abdul-Latif. Jameel

**KUWAIT**—Mohamed Naser Sayer & Sons

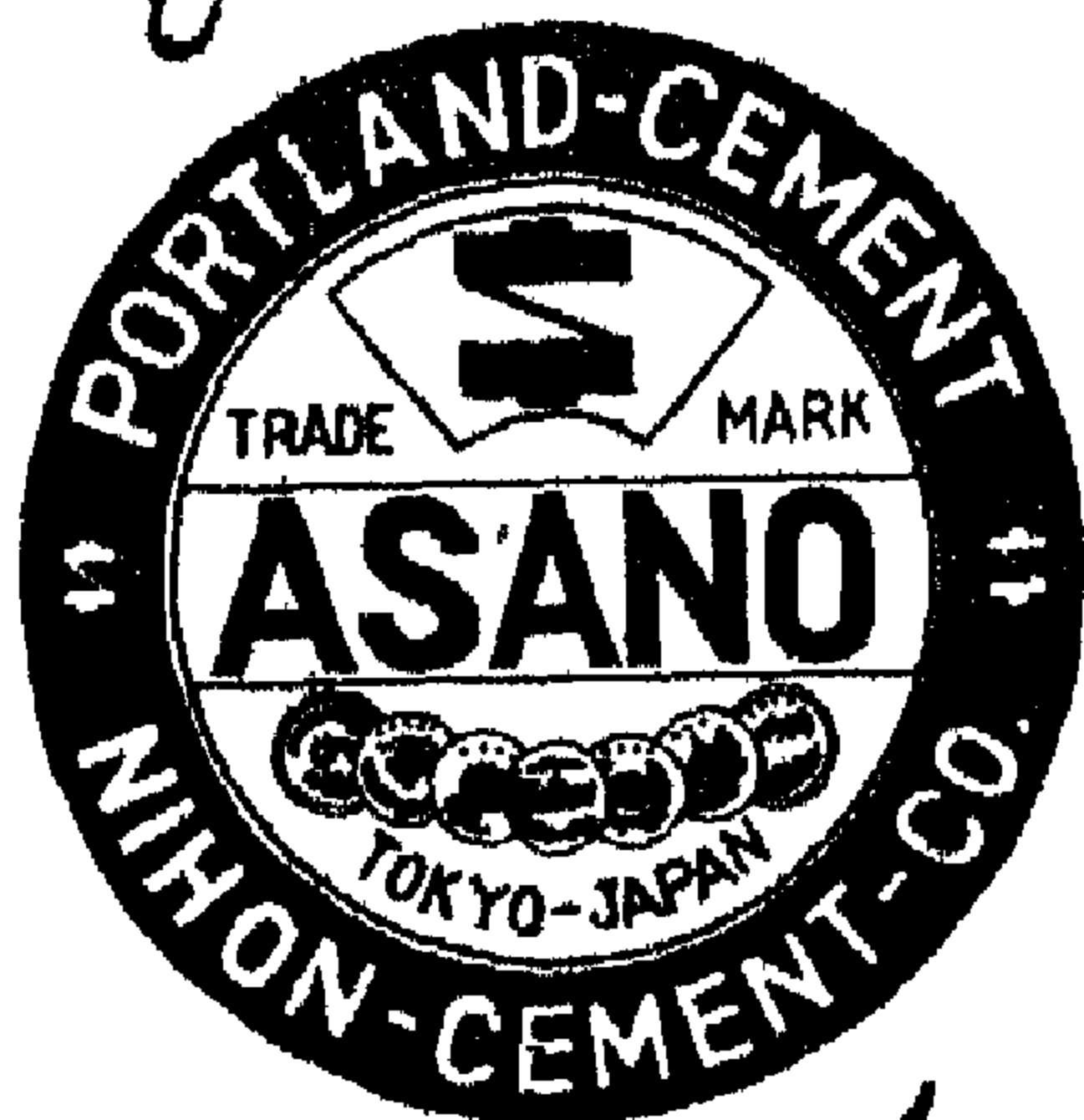
**DUBAI** (Trucil State)—Hamed & Mohamed Al-Futtaim

**TEHERAN**—Sherkal Sehami Motocar

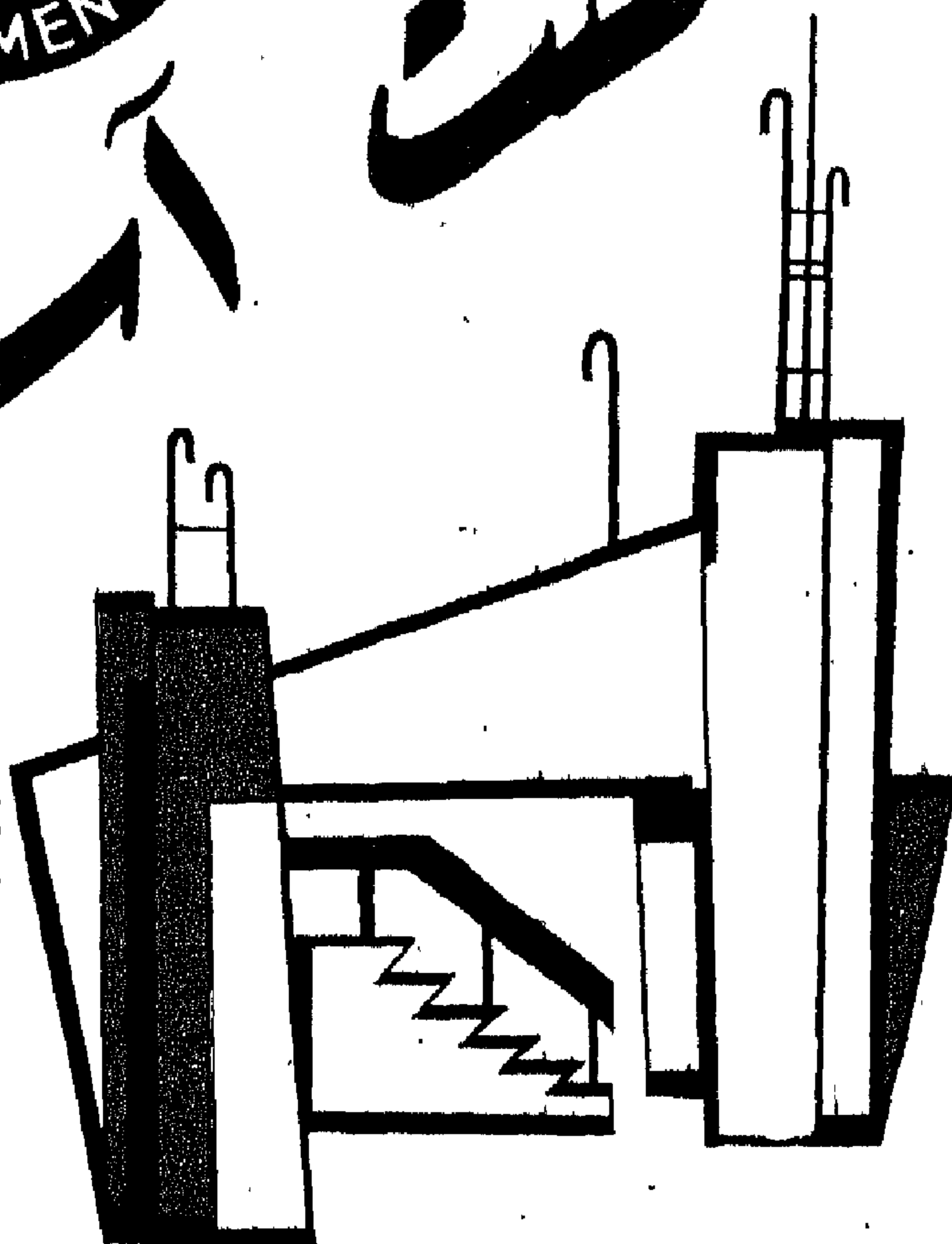
**ISTANBUL**—Kale Import Export Co., Ltd.

**AMMAN**—Ismail Bilbeisi & Co., Ltd.

ماركة مسجلة لدى أنواع



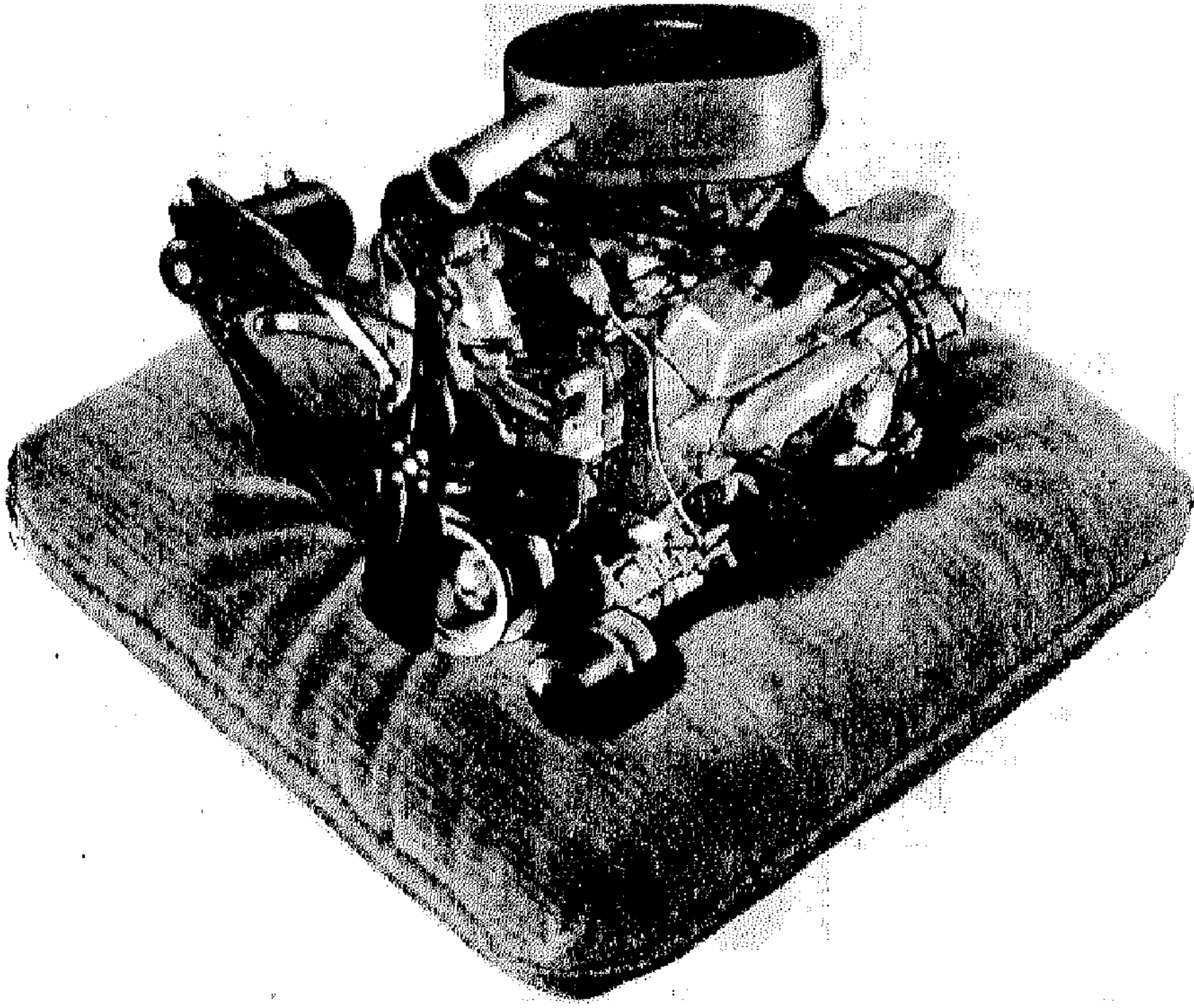
بنت  
الاسانوس



**NIHON CEMENT CO., LTD.**

OTEMACHI Bldg., Chiyoda-ku, Tokyo

Cable Address: "ASANOCEMEN"



# زيت Veedol الجديدة المزودة بـ **EPA** هي الوسادة



التي تحمل ثقل المحرك  
وتقلل تآكله وتطيل عمره  
مادة EPA في فيدول

توفر حماية إضافية بقوة انصافها  
ولها أهمية خاصة في مجابهة الطلبات  
القصوى التي تلى تلى على عاتق  
المحركات الحديثة. ومادة EPA  
تؤسس الاحمال الشبيهة التي تقع  
على الاجزاء الدقيقة ذات الحركة  
السريعة في محرك سيارتك ومن ثم  
يقلل التآكل وتظل اجزاء المحرك  
منتهية الدقة مدة اطول وانت  
تحصل على حماية اكثر من أى  
وقت مضى. ان VEE DOL الجديد  
المزود بمادة EPA يجعل بداية  
البحرك الطف ويسمح لك بقطع  
مسافات اطول بكل جالون من  
الوقود وقيادة اوفق لسنوات عديدة

**TIDEWATER OIL COMPANY**  
Los Angeles • New York

الفن  
المجتمع  
الشباب  
الرياضة

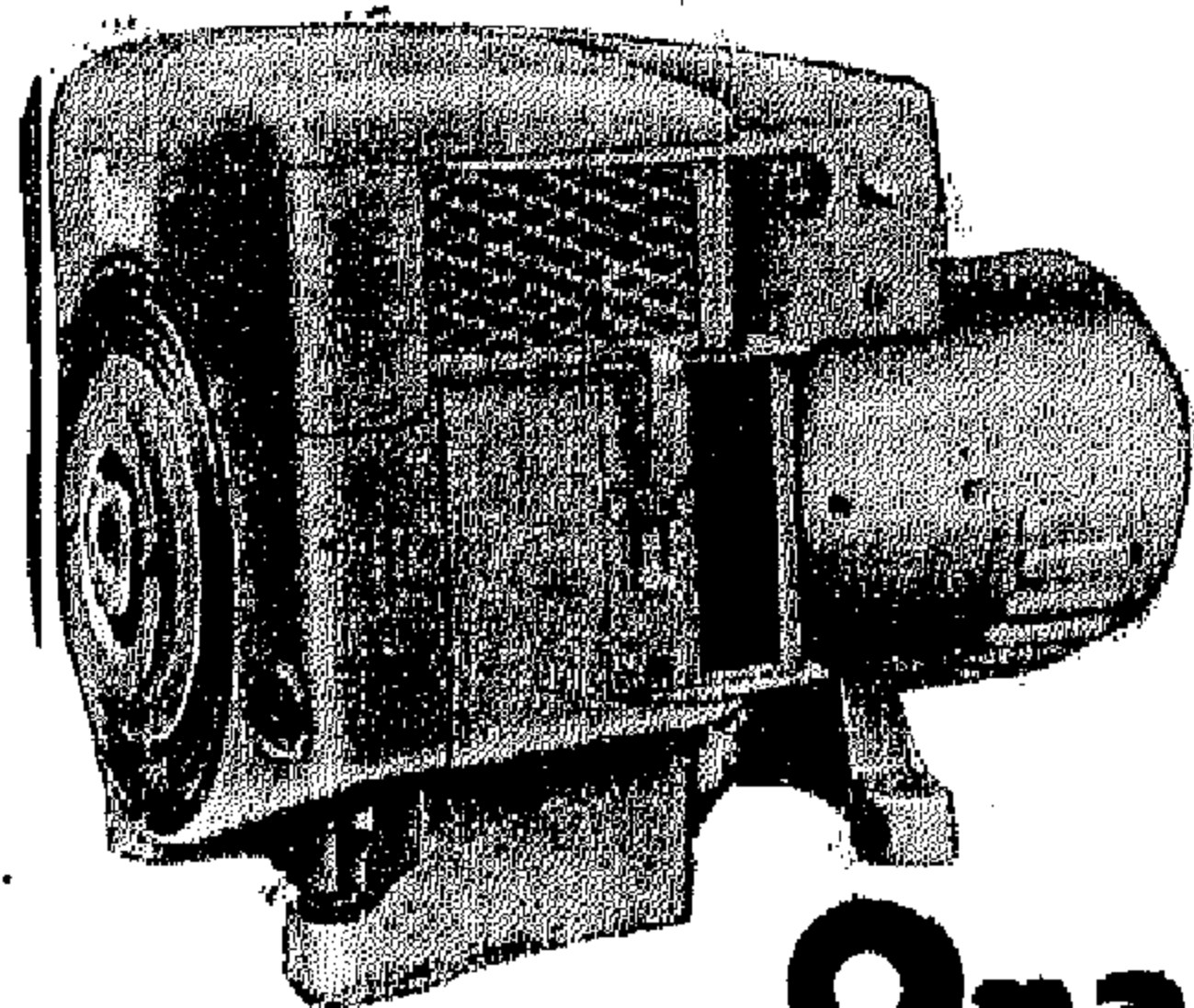
تجتمع كل يوم  
أثنين

في

الجيل

تقرأه من الغلاف إلى الغلاف

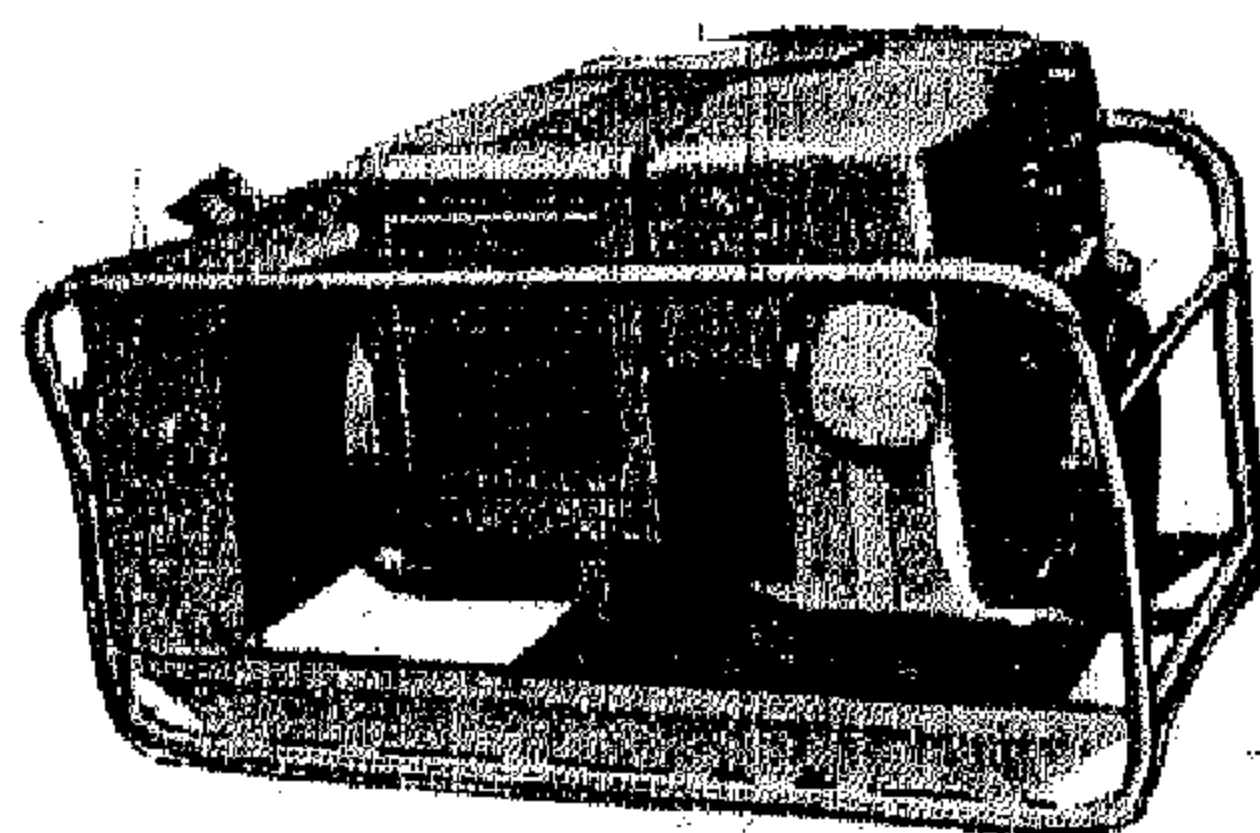
الكهرباء  
واللحام  
... في أي مكان



**Onan**

البيع والخدمة في جميع أنحاء العالم

مصانع كهربائية - تفتت كوحدة مفردة  
متماسكة ذات آلات مينة ، ومولدات لجميع  
أنواع الطقس متصلة اتصالا مباشرا . نخدم  
بطريقة أفضل ولده أطول ، نماذج برود  
بالهواء من ٥٠٠ إلى ١٠٠٠٠ واط A.C.  
وأخرى تبريد الماء من ١٠ إلى ٧٥ كيلو واط ،  
وديزلات تبريد بالهواء ٢ و ٥ كيلو واط



جهاز للحام - ٢٠٠ أمبير D.C. مقوى  
بمحرك أونان ذي السلسلدين الذي يعمل  
بالجازولين ويبرد بالهواء . ذنة ١٠٥ رطلا ،  
يدير اقطابا كهربائية ويصل نصف قطرهما إلى  
٢/١ بوصة

اكتب في طلب الكatalog



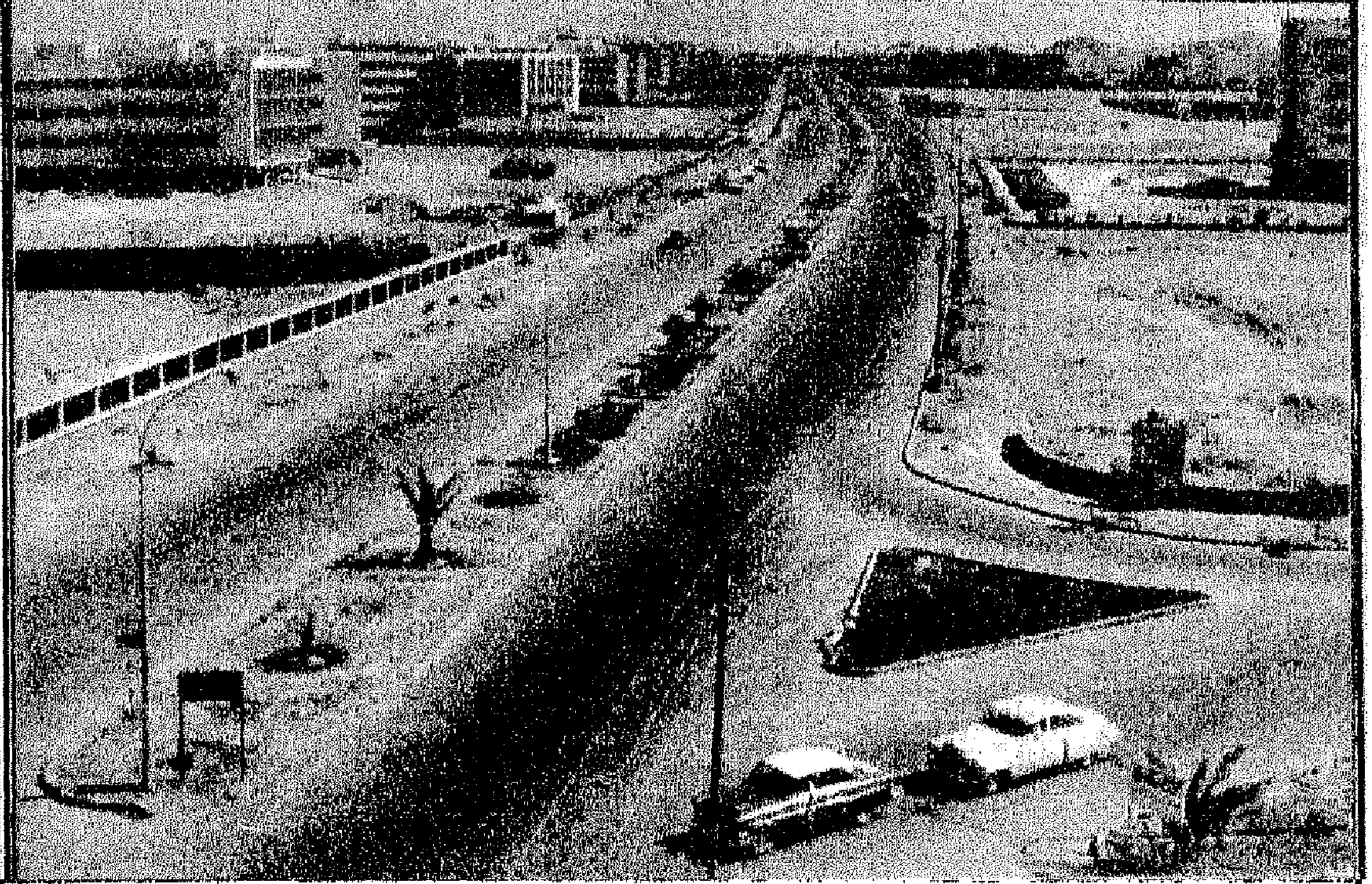
D. W. ONAN & SONS INC.

3403 University Ave. S.E.

Minneapolis, Minnesota, U.S.A.

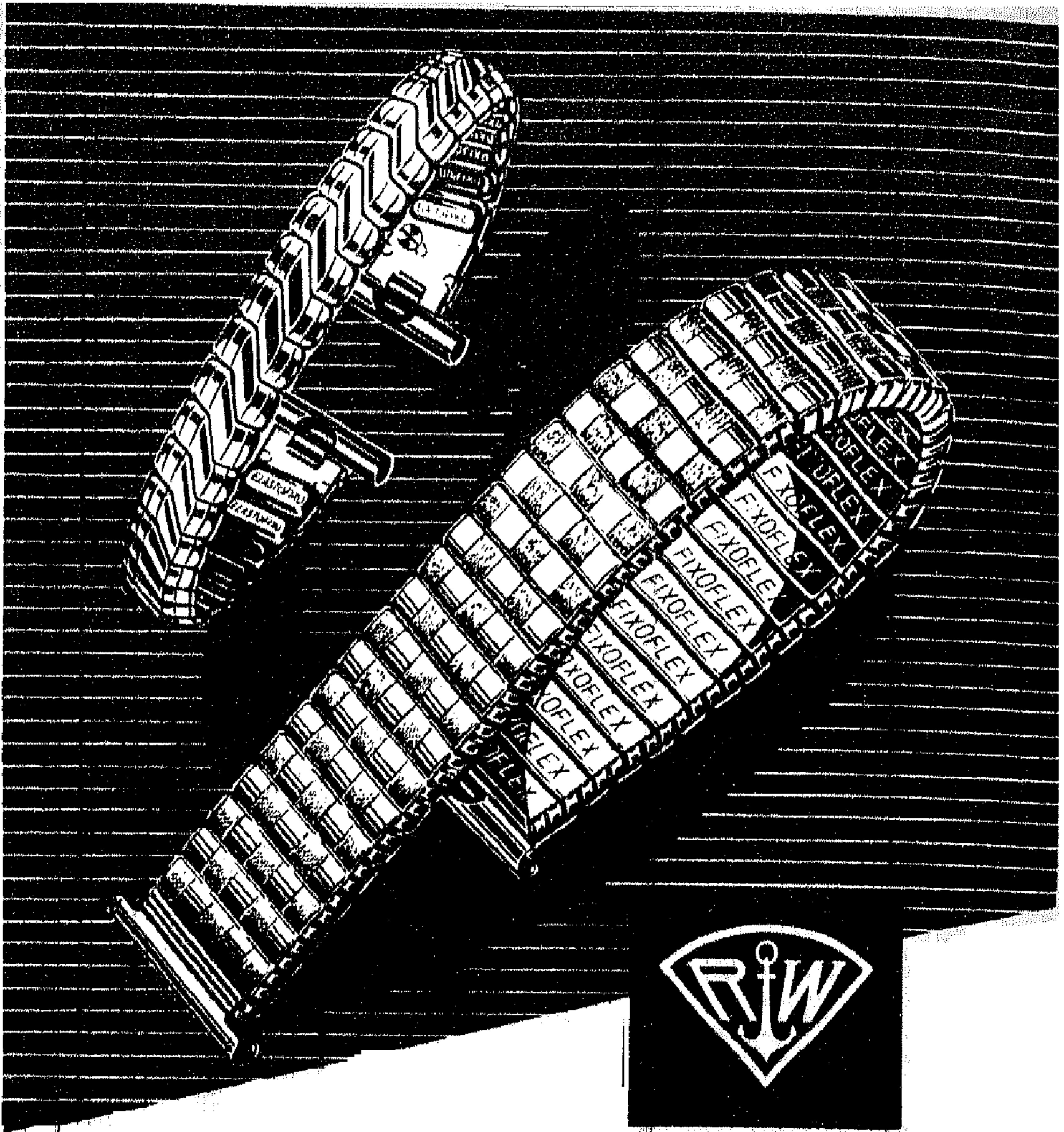


## الرياض



يستعمل الاسفلت لتعبيد الطرق الحديثة في جميع أنحاء العالم  
وهذا الشارع المشهور في الرياض نموذجاً للطرق والشوارع  
الحديثة التي تنشأها الحكومة العربية السعودية ، في  
عاصمتها ، وفي أنحاء مملكتها الأخرى . وبفضل إنشاء  
الطرق الحديثة في مملكة العربية السعودية ، يزداد الطلب  
على الاسفلت المستعمل في تعبيد ، وعلى غيره من  
منتجات الزيت الأخرى التي ينتجها معمل التكرير في رأس تنورة  
في مملكة العربية السعودية .

أرامكو : شركة الزيت العربية الأمريكية ، الظهران ، المملكة العربية السعودية



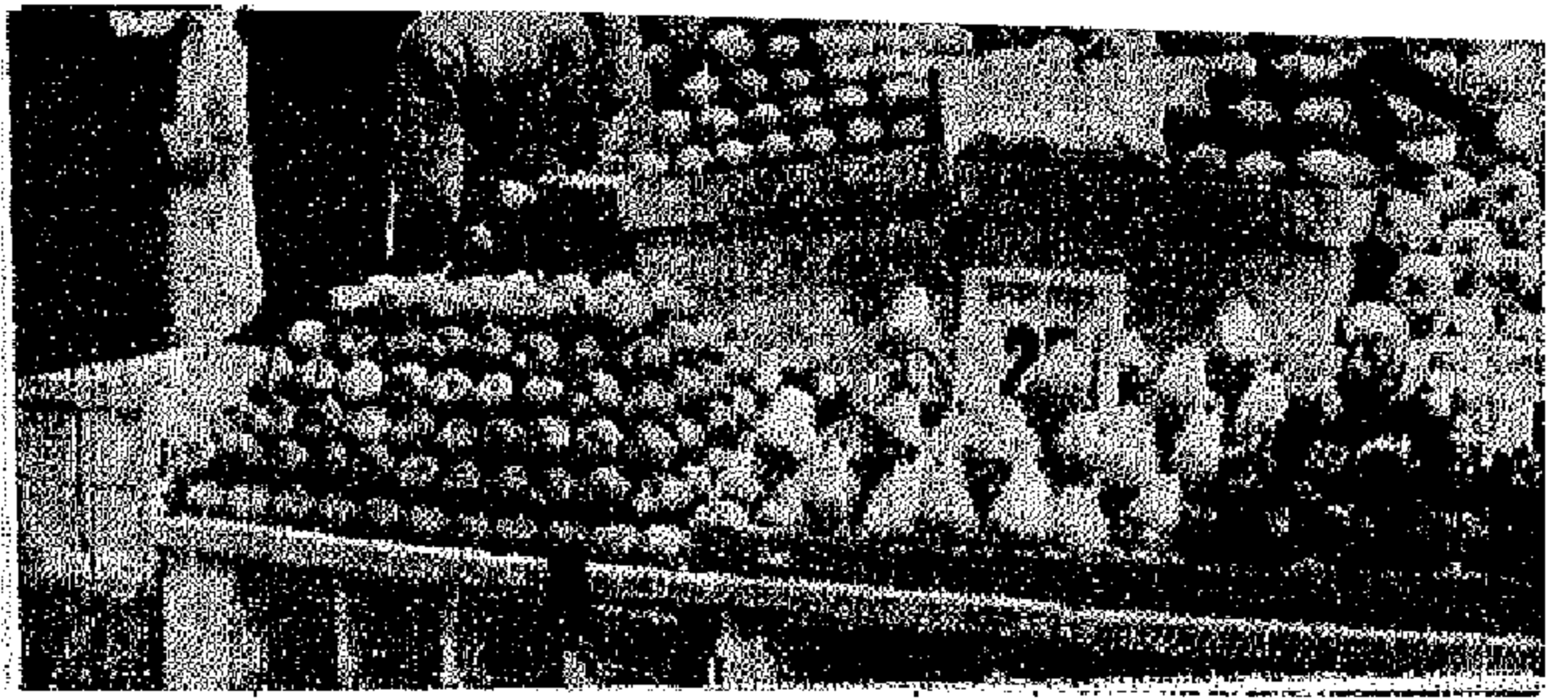
Fixoflex و Elastoflex

أساور ساعات قابلة للتمدد  
بدون مشبك في الوسط

مصنوعة من الذهب المبروم أو الصلب غير قابل للصدأ  
يمكن الحصول عليها لدى الجواهرجية ومعال الساعات

Monsanto

مصدر الباسف  
للكيمائيات  
الزراعية



الكيمياء الابتكارية تعنى غذاء لملايين من الناس ،  
انها تنتج محاصيل أكثر من مساحة أقل من الأرض ،  
وطعاما أكثر وأحسن لسكان العالم الذين يتزايدون  
باستمرار ، ان الكيمياء الابتكارية تعنى ساعات أقل  
من العمل الشاق بالنسبة للمزارع - وأيام أقل لإنتاج  
محاصيل وافرة لأن مبيدات الحشرات تعنى إبادة  
الحشرات الزراعية القارضة المدمرة - كما ان مبيدات  
الأعشاب تقتل الأعشاب الضارة التي تمتص مواد  
التغذية من التربة فتقتل بذلك النباتات الصغيرة  
الثمينة ، وتعنى الكيمياء الابتكارية أيضا المخصبات  
التي تنشط نمو المحصول وتحفظ خصوبة التربة ،  
وهي تقود بستردها المزارع - على شكل زيادة في  
المحاصيل تزيد قيمتها ثلاثين مرة على قيمة النقود  
استثمرت في شراء المواد الكيميائية الزراعية . ان شركة  
مونسانتو من أكبر موردي المواد الكيميائية الزراعية في  
العالم .

MONSANTO CHEMICAL COMPANY, ST. LOUIS, MISSOURI, U.S.



Monsanto

خدمة ماثوق بها من شركات مونسانتو  
بلندن وباريس وطوكيو ومليورن ومونتريال  
وبومباي والمكسيك و د. ف. وبونير  
ايرس ومن وكلاء البيع في جميع مدن  
العالم الرئيسية .

حيث تحقق لك الكيمياء الابتكارية الاعاجيب

# اضحك خير دواء

سمعت ليزا كبره وهي تزور هوليدود طفلها  
في العاشرة من عمره يقول لصديقه  
الصغيرة :  
- اننى احبك حقاً .. وعندما اكبر ،  
لنسيوف اطلب منك ان تكون زوجتى  
الاولى ..

\*\*\*

طالت العظة التي يلقيها القسيس حتى  
سجد الملل بين الحاضرين جميعاً ..  
واخيراً القرب أحد الاطفال من الله التي  
تجلس في الصليوف الاولى ، وقال لها  
بصوت سمعه الجميع :  
- اماء .. هل انت واثقة ان هذه هي  
الطريقة الوحيدة لدخول الجنة ؟

\*\*\*

كان قائد إحدى القواعد الامريكية في  
جنوب الباسيفيك ابناً لمضو كين من  
اعضاء الكونجرس .. وكان حريصاً دائماً  
على اظهار هذه الحقيقة في كل مناسبة ..  
وحدث ذات يوم ان كان مشتبكا في جدل  
عنيف مع أحد ضباط الفرقة ، عندما  
صاح قائلاً :

- هل تعرف من يكون أبى ؟  
فنظر اليه الضابط الآخر في دهشة  
وقال :

- كلا .. ولكن الا تعرفه انت ايضا ؟

\*\*\*

تشاجر الفتى المراهق مع شقيقته  
التوأم واشتبكا في مشادة كلامية عنيفة ..  
فقالت الفتاة وهي تبكى :

- ليتنى لم يكن لى أخ قط  
فقال توأمها :

- لو لم أولد أنا لكان لك رأسان !

كانت ربة البيت عجوزاً متعصية ..  
وبعد مائدة العشاء ، عرضت على صيوفها  
البومما يحوى صور العائلة .. وقالت في  
اقتباط وهي تمسك صورة لسيدة تحمل  
طفلة صغيرة ..

- هذه صورتي منذ ٢٨ عاماً

وعندئذ قال أحد الصيوف في خبت :  
- ومن هذه الطفلة التي تجلس على  
ركبتيك ؟

\*\*\*

جلست ثلاث سيدات حول مائدة في  
مطعم كنت تناول طعامي فيه .. وبعد ان  
امسكت كل منهن قائمة الطعام واخذت  
تقريباً من انفا وعينيها .. اخرجت كل  
واحدة نظارة من حقيبتها ..

وقالت الاولى :

- اننى لا استخدمها الا عند القراءة

وقالت الثانية :

- وانا لا احتاج اليها الا في قيادة

السيارة .

اما الثالثة فقالت :

- اننى قل ان استخدمها الا اذا اردت

ان ارى !

\*\*\*



٢٢  
١٩٥٩

# المختار

من

ريدرد دايجست  
في كل مقالة لذة دائمة

صفحة

١٩	حياتك .. فن ومغامرة
٢٨	لا تحطم قلبك بيدك
٢٢	غريب في السيارة
٢٩	لأننا نطلب المستحيل
٤٣	رجل لا يقهر
٥١	لماذا يتالم الناس الطيبون ؟
٥٤	.. وعادت إليها الحياة
٦٢	كلمات شابة
٦٣	هل كانوا على حق ؟
٦٩	حرب بلا موت
٧٢	اطمئني يا سيدي
٧٨	هذا هو ما تفيده من التمرينات الرياضية
٨٧	هذه أرض أحلامك
٩٤	أحسن نصيحة : تحرك ولا تقف
٩٩	التليفزيون في الحقول
١٠٣	بل هما للمرأة أيضا
١٠٦	الصواعق نعمة
١١٢	أفكار تستحق التأمل
١١٤	لاتياس .. أنت موهوب
١١٩	دفنت وأنا حي
١٢٥	عيون تكشف الحرارة
١٣٠	بنلته الصغيرة
١٣٤	تعبيرات راقصة

كتاب الشهر : علاج الروح . ١٢٥